



# **Vorhabenbezogener Bebauungsplan**

## **„Braunlager Straße“**

**Stadt Oberharz am Brocken**

**Ortsteil Elend**

**Umweltbericht**

**Oktober 2023**

**Planverfasser:**



**Büro für Umweltplanung  
Dr. Friedhelm Michael**

Sylvestristraße 4  
38855 Wernigerode  
Tel.: 03943/9231-0  
Fax: 03943/9231-99  
E-Mail: [info@bfu-michael.de](mailto:info@bfu-michael.de)

**im Auftrag des Planträgers:**

**Attila Projahn  
Elend**





# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>2</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Beschreibung der Planung und allgemeine Grundlagen.....</b>	<b>5</b>
1.1 Anlass und Ziele.....	5
1.2 Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes.....	6
1.3 Inhalt der Planung .....	9
1.3.1 Maß der baulichen Nutzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 BauGB i.V.m. §§16 Abs. 2 und 18 Abs. 1 BauNVO).....	9
1.3.2 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB).....	10
1.3.3 Flächen für den Wald .....	10
1.3.4 Zufahrt und Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) .....	10
1.3.5 Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 14 u.23 BauNVO).....	11
1.3.6 Städtebauliche Kennwerte.....	11
<b>2 Untersuchungsrahmen und -methoden zur Umweltprüfung.....</b>	<b>12</b>
2.1 Rechtlicher Rahmen und Anforderungen.....	12
2.2 Untersuchungsraum .....	13
2.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Planungen und ihre Berücksichtigung.....	14
2.3.1 Fachgesetze.....	14
2.3.2 Umweltschutzziele der Raumordnung .....	18
2.4 Fachplanungen Natur- und Landschaftsschutz.....	24
2.4.1 Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt.....	24
2.4.2 Landschaftsrahmenplan LK Wernigerode.....	24
<b>3 Umweltauswirkungen – Beschreibung und Bewertung .....</b>	<b>25</b>
3.1 Methodik .....	25
3.2 Beschreibung des Umweltzustandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen.....	26
3.2.1 Schutzgebiete .....	26
3.2.2 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit .....	27
3.2.3 Schutzgut Fläche.....	29
3.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt .....	30
3.2.5 Schutzgut Boden .....	40

3.2.6	Schutzgut Wasser .....	44
3.2.7	Schutzgut Klima und Luft.....	46
3.2.8	Schutzgut Landschaft.....	48
3.2.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	48
3.2.10	Wechselwirkungen .....	50
3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes.....	53
3.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	55
3.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung .....	55
3.4.2	Kompensation unvermeidlicher erheblicher Umweltwirkungen .....	57
3.5	Sonstige Angaben .....	62
3.5.1	Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten .....	62
3.5.2	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten .....	62
3.5.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring) .....	62
<b>4</b>	<b>Zusammenfassende Darstellung.....</b>	<b>64</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>65</b>
<b>5</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>66</b>
	Anlage 1 - Hinweise zu Pflanzmaßnahmen .....	66

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Topografische Karte Landschaften - Harz .....	8
Abbildung 2:	Vorläufiger Untersuchungsraum .....	13
Abbildung 3:	Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsraum .....	31
Abbildung 4:	Planzustand zum Bebauungsplan .....	60

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Umweltrelevante Zielvorgaben der übergeordneten Fachgesetze .....	15
Tabelle 2:	Begehungstermine .....	34
Tabelle 3:	artenschutzrechtliche Einschätzung des Vorhabens nach Arten bzw. Artengruppen der Artenschutzliste Sachsen-Anhalt (2018b).....	37
Tabelle 4:	Wechselwirkungsbeziehungen der Schutzgüter untereinander.....	51
Tabelle 5:	zusammenfassende Übersicht der Umweltauswirkungen .....	52
Tabelle 6:	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes.....	53
Tabelle 7:	Darstellung des aktuellen Zustandes von Natur und Landschaft.....	58
Tabelle 8:	Darstellung des Zustandes von Natur und Landschaft nach Umsetzung der Bebauungsplanung.....	61

## Abkürzungsverzeichnis

ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
BauGB	Baugesetzbuch
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundesimmissionsschutzverordnungen
B-Plan	Bebauungsplan
FFH-Gebiet	Flora-Fauna-Habitat-Gebiet
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FNP	Flächennutzungsplan
LEP	Landesentwicklungsplan
LSA	Land Sachsen-Anhalt
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSG-VO	Schutzgebietsverordnung Landschaftsschutzgebiet
LP	Landschaftsplan
LRP	Landschaftsrahmenplan
LVwA	Landesverwaltungsamt
REPHarz	Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz
UR	Untersuchungsraum
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

# **1 Beschreibung der Planung und allgemeine Grundlagen**

Kurzdarstellung - Ziele und Inhalte des Bebauungsplans (entsprechend BauGB Anlage 1 Nr. 1 a), nach Begründung zum B-Plan Ziehe, Stand Juni 2023)

## **1.1 Anlass und Ziele**

Anlass der Aufstellung des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (vbBPlan) ist die Absicht der Stadt Oberharz am Brocken und des Investors , im Ortsteil Elend einen bereits bebauten, jedoch derzeit überwiegend brach liegenden Standort nördlich der „Braunlager Straße“ im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung wieder nutzbar zu machen. Dazu sind Garagennutzungen, Betrieb einer Kfz-Werkstatt und Stellplätze für Wohnmobile vorgesehen.

Mit dem Vorhaben soll der Erhalt und die Entwicklung ortsansässiger Betriebe sowie die Entwicklung weiterer Angebote für den Tourismus gefördert werden.

Mit der Nutzung vorgeprägter Bereiche, die in räumlichem Zusammenhang mit der bestehenden Ortslagen stehen, wird der Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt, die Entwicklung der Siedlungsfläche konzentriert und die vorhandene Infrastruktur besser ausgenutzt.

Dieser Bebauungsplan soll im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung die planungsrechtlichen Grundlagen für die genannten Nutzungen und Bebauung einschließlich der die zugehörigen Nebenanlagen schaffen. Die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist notwendig, da sich der Standort im planerischen Außenbereich befindet.

## 1.2 Lage und Kurzbeschreibung des Plangebietes

### Allgemein

Elend ist Ortsteil der Stadt Oberharz am Brocken. Die Stadt Oberharz am Brocken liegt im Landkreis Harz in Sachsen-Anhalt und hat 10.297 Einwohner (Stand 22.11.2022)<sup>1</sup>. Die Landeshauptstadt Magdeburg liegt in ca. 92 km, die Kreisstadt Halberstadt in ca. 37 km Entfernung. Im Westen bildet die Gemeindegrenze einen Teil der Landesgrenze zu Niedersachsen und im Süden zu Thüringen. Nachbargemeinden der Stadt Oberharz am Brocken sind:

- in Sachsen-Anhalt im Landkreis Harz:
  - nördlich die Stadt Wernigerode und die Stadt Blankenburg,
  - östlich die Stadt Thale und die Stadt Harzgerode,
- in Thüringen im Landkreis Nordhausen:
  - südlich die Stadt Ellrich und
  - die Gemeinden Harztor und Hermannsacker der Verwaltungsgemeinschaft Hohnstein / Südharz,
- in Niedersachsen im Landkreis Goslar:
  - westlich die Stadt Braunlage und
  - der Verwaltungsbezirk Harz.

### Plangebiet

Elend befindet sich südlich vom Hohnekamm mit dem Erdbeerkopf, südöstlich des Barenbergs und nordnordwestlich vom Rauhen Jakob auf etwa 480 bis 530 m ü. NHN im Tal des Fließgewässers „Kalte Bode“, das nördlich des Dorfs Elendstal genannt wird<sup>3</sup>.

Über die Bundesstraße B 27 ist Elend sehr gut in das bundesweite Straßenverkehrsnetz eingebunden.

Nachbarorte sind Schierke im Norden (ca. 4 km), Königshütte im Osten (ca. 6 km), Sorge im Süden (ca. 8 km) und Braunlage im Westen (ca. 7 km).

Das Harzdorf besticht durch seine unberührte Natur, die ruhige Lage fernab vom Lärm großer Städte und der Nähe zum Brocken. Als Haltepunkt der historischen Dampflokomotiven der Harzer Schmalspurbahnen auf ihrem Weg zum Brocken bietet Elend seinen Besuchern eine besondere Attraktion. Ebenso sehenswert ist als Wahrzeichen der Stadt - die kleinste Holzkirche Deutschlands<sup>4</sup>.

Der Ortsteil Elend hat ca. 335 Einwohner<sup>5</sup>. Die Ortslage ist umgeben von waldbestandenen Hängen. Am westlichen Ortsausgang, im Norden und entlang der Kalten Bode finden sich auch Offenlandflächen.

<sup>3</sup> Quelle: Wikipedia am 03.01.2023, 14:45 Uhr: [https://de.wikipedia.org/wiki/Elend\\_\(Harz\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Elend_(Harz))

<sup>4</sup> Quelle: Webseiten Harzer Tourismusverband am 03.01.2023, 14:45 Uhr: <https://www.harzinfo.de/urlaubsorte/elend>

<sup>5</sup> Quelle: Stadt Oberharz am Brocken, Stand 22.11.2022

Das Plangebiet befindet sich am westlichen Rand der Ortslage.

Südlich grenzt die „Braunlager Straße“ an, auf deren Südseite wiederum sich eine teilweise mit Gehölzen bestandene Offenlandfläche anschließt, die als Viehweide und 1x im Jahr als Festivalgelände genutzt wird. Westlich befinden sich Wohnbebauung und Waldflächen. Nörd-



lich grenzen ebenfalls Waldflächen an. Östlich liegen ein gesamtstädtisch bedeutsamer Trinkwasserspeicher und gehölzbestandene Grünflächen. Daran schließen eine Bahntrasse der Harzer Schmalspurbahn und die weitere Ortslage Elends an.

Das Plangebiet ist mit einem leerstehenden und ruinösen, zweigeschossigen Gebäude sowie eingeschossigen, genutzten Garagen bebaut. Im Norden befindet sich eine kegelförmige, ca. 10 m hohe so genannte „Köhlerhütte“ (Schutzhütte / Unterstand). Das Gelände ist überwiegend befestigt und bis auf die gehölzbestandene Grünfläche östlich der Wohnblock-Ruine eingezäunt. Es sind Schutt- und Müllablagerungen vorhanden. Im nördlichen Teil werden Ausstattungs- und Dekorationselemente des jährlich in Elend stattfindenden Musikfestivals gelagert.

Der Standort wird von Süden über eine befestigte Zufahrt von der „Braunlager Straße“ aus erschlossen. Der östlich gelegene Trinkwasserspeicher wird ebenfalls von dieser Zufahrt aus über einen befestigten Weg erreicht.

Der Geltungsbereich gehört zur Gemarkung Elend in der Flur 2. Er umfasst die Flurstücke 36, 38 und 39. Die Größe beträgt ca. 7.082 m<sup>2</sup> (rd. 0,7 ha).

Das Plangebiet ist im bebauten und eingezäunten Bereich ohne nennenswerte Höhenunterschiede. Dieser Bereich liegt auf ca. 526 m ü. NHN. Östlich des Zaunes fällt das Gelände zur Bahntrasse hin bis zur Plangebietsgrenze auf ca. 518 m ü. NHN ab.

### Naturraum (nach Landschaftssteckbriefen des BfN<sup>1</sup>)

Naturräumlich zählt die Stadt Oberharz am Brocken zum Mittel –und Unterharz. Lediglich im Nordwesten zählt ein Teil des Stadtgebietes – hier liegt auch der Ortsteil Elend - zur Landschaft des Oberharzes.

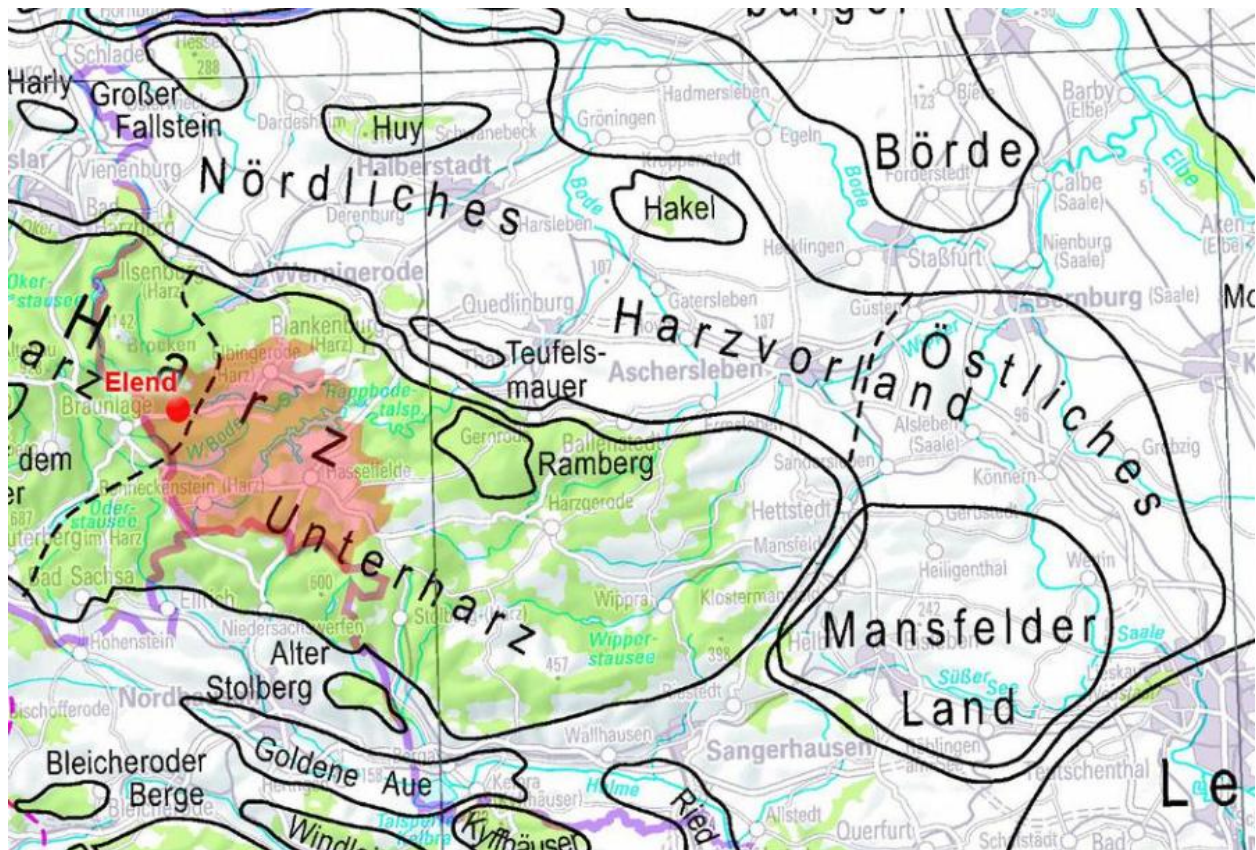


Abbildung 1: Topografische Karte Landschaften - Harz

Quelle: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt / Main (2012)

Der Oberharz ist eine weitgehend waldbedeckte Mittelgebirgslandschaft und hebt sich mit seinem steilen, rund 300 bis 400 m hohen Anstieg deutlich gegen den südöstlich angrenzenden Mittelharz ab. Sein Gebirgsmassiv wird durch wenige, tief eingeschnittene Täler in einzelne Plateaus mit Höhen von ca. 600 bis 700 m untergliedert und an den Rändern durch zahlreiche Kerbtäler zerschnitten.

Montane Nadelwälder nehmen den größten Teil der Fläche ein, nur in den tiefer gelegenen Bereichen am Rand des Oberharzes kommen mit auf ca. einem Fünftel der Fläche Laub- und Mischwälder vor. Durch den jahrhundertealten Erzbergbau und den damit verbundenen großen Holzbedarf kam es zur Begünstigung der Fichte, so dass heute großflächig Fichtenwälder dominieren.

Neben der Forstwirtschaft spielt der Fremdenverkehr im Harz eine zentrale Rolle.

<sup>1</sup> <https://www.bfn.de/themen/biotop-und-landschaftsschutz/schutzwuerdige-landschaften/landschaftssteckbriefe.html>

### 1.3 Inhalt der Planung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollen folgende Gebäude und Anlagen - inkl. der zugehörigen Nebenanlagen - errichtet bzw. erhalten werden:

- eine Kraftfahrzeugwerkstatt und ein zugehöriges Büro mit Sozialräumen,
- 8 Einzelgaragen,
- Stellplatzflächen für Wohnmobile,
- ein Gebäude mit sanitären Einrichtungen (WCs, Duschen),
- eine Köhlerhütte als Aufenthaltsraum.

Das Plangebiet schließt unmittelbar an die öffentliche „Braunlager Straße“ an. Die verkehrliche Erschließung erfolgt von dort. Die Anschlusspunkte für die Trinkwasserversorgung und die Schmutzwasserversorgung befinden sich im südlichen Plangebiet.

Im Straßenraum der „Braunlager Straße“ befinden sich weitere zentrale Versorgungsnetze - Niederschlagswasserkanal, Elektroenergie und Telekommunikation.

Entsprechende Festsetzungen werden getroffen.

Da im vorliegenden vorhabenbezogenen B-Plan auf sonstige Weise die vorgenannten baulichen Nutzungen festgesetzt werden, wird gem. § 12 Abs. 3a BauGB unter Anwendung des § 9 (2) BauGB festgesetzt, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

#### 1.3.1 Maß der baulichen Nutzung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 BauGB i.V.m. §§16 Abs. 2 und 18 Abs. 1 BauNVO)

##### Überbaubare Flächen

###### *Kfz-Werkstatt und Garagen*

Im Westen des Plangebietes sollen Gebäude, Nebenanlagen und Hofflächen für die geplante Kfz-Werkstatt und die zu erhaltenden Garagen entstehen bzw. weitergenutzt werden.

Östlich des bestehenden Garagengebäudes sollen ein Waschplatz, 2 weitere Garagen und gegenüber der Zufahrt ein Bürogebäude errichtet werden.

###### *Wohnmobilstellplatz*

Der Wohnmobilstellplatz entsteht im Westen des Plangebietes. Er wird durch einen 3 m breiten Grünstreifen vom Bereich der Kfz-Werkstatt abgetrennt.

Das hier noch vorhandene, leerstehende und ruinöse Gebäude des ehem. Wohnblocks wird abgebrochen.

Der Wohnmobilstellplatz wird ebenfalls über die bestehende befestigte Zufahrt von der „Braunlager Straße“ aus erschlossen.

Ein zugehöriges Gebäude mit sanitären Einrichtungen soll zwischen den künftigen Hofflächen der Kfz-Werkstatt und dem Wohnmobilstellplatz entstehen.

Die im Norden des künftigen Wohnmobilstellplatzes befindliche Köhlerhütte wird erhalten.

#### Geschossigkeit

Im Plangebiet ist maximal ein Vollgeschoss zulässig. Damit wird die Geschossigkeit des zu erhaltenden Garagengebäudes aufgegriffen. Zudem wird so ein offener und großzügiger Gebietscharakter erreicht.

#### Höhenentwicklung

Im Sinne des Einfügens in die Umgebung und zur Sicherung der Zulässigkeit des bestehenden Garagengebäudes werden dessen Bauhöhen als maßgebend für die Planung aufgegriffen. Daher wird festgelegt, dass die Traufhöhe 5 m und die Firsthöhe 7,5 m nicht überschreiten darf

### **1.3.2 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)**

Am westlichen Rand des Geltungsbereiches wird eine private Grünflächen festgesetzt. Diese bildet einen Übergang zum benachbarten Wohngrundstück.

Im Süden zur „Braunlager Straße“ wird die dort bestehende Grünfläche ebenfalls gesichert – insbesondere zur Berücksichtigung der hier zu beachtenden Anbauverbotszone von 20 m ab dem befestigten Fahrbahnrand der Bundesstraße.

Weiterhin grenzt ein 3 m breiter, privater Grünstreifen die Hofflächen der Kfz-Werkstatt und Garagen im Westen des Plangebietes vom Wohnmobilstellplatz im Osten voneinander ab und gliedert so das Plangebiet.

### **1.3.3 Flächen für den Wald**

Im Norden und Osten, jenseits der bestehenden Einfriedung, werden die dort bestehenden Waldflächen planungsrechtlich als private Waldflächen gesichert. Sie sind Bestandteile der größeren nördlich anschließenden Waldflächen und bilden einen Übergang und Grünpuffer zur weiter östlich verlaufenden Bahntrasse der Harzer Schmalspurbahn.

### **1.3.4 Zufahrt und Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

#### Zufahrt

Das Grundstück und die vorgesehenen Nutzungen mit erforderlichen Geh-Fahr- und Leitungsrechten werden über eine gemeinsame Zufahrt von Süden von der bestehenden Zufahrt an der „Braunlager Straße“ her erschlossen.

### 1.3.5 Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. §§ 14 u.23 BauNVO)

Gem. § 23 (5) BauNVO können auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Neben- anlagen im Sinne des § 14 BauNVO zugelassen werden.

Das Gleiche gilt für bauliche Anlagen, soweit sie nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können. Im Sinne der effektiven baulichen Nutzung soll dies grundsätzlich zulässig sein.

Die Festsetzung dient zudem der Sicherung der bestehenden und weiter genutzten Garagen im Westen des Plangebietes. Eine entsprechende textliche Festsetzung wird aufgenommen.

### 1.3.6 Städtebauliche Kennwerte

Nachfolgend werden die der Begründung zum B-Plan entnommenen städtebaulichen Kennwerte aufgeführt.

Grundfläche Gebäude	ca.	617 m <sup>2</sup>	=	9%
geplante Gebäude: 263 m <sup>2</sup>				
zu erhaltende Gebäude: 354 m <sup>2</sup>				
Hofflächen Garagen und Kfz-Werkstatt (inkl. Waschplatz)	ca.	1.659 m <sup>2</sup>	=	23%
Stellflächen Wohnmobile	ca.	1.713 m <sup>2</sup>	=	24%
Gemeinsame Zufahrt	ca.	422 m <sup>2</sup>	=	6%
Private Grünfläche	ca.	1.298 m <sup>2</sup>	=	17%
Private Waldfläche	ca.	1.373 m <sup>2</sup>	=	20%
Plangebiet gesamt	ca.	7.082 m <sup>2</sup>	=	100%

---

## **2 Untersuchungsrahmen und -methoden zur Umweltprüfung**

### **2.1 Rechtlicher Rahmen und Anforderungen**

Bei Aufstellung der Bauleitplanung sind die unter § 1 (6) Nr.7 BauGB aufgeführten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Hinzu kommen die in § 1a BauGB aufgeführten ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz.

Zur Bewahrung dieser unter § 1 (6) Nr.7 und § 1a BauGB aufgeführten Belange ist gemäß § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei bezieht sich die Umweltprüfung auf alles „[...]“, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode n sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen [...].“

Der unter den vorgenannten Gesichtspunkten für die Umweltprüfung bzw. für die Abwägung erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad zur Ermittlung der Belange für die Umweltprüfung bzw. Abwägung wird durch die den Bebauungsplan aufstellende Gemeinde festgelegt.

## 2.2 Untersuchungsraum

Der Betrachtungsraum für die Beurteilung der Umweltauswirkungen orientiert sich an der Art und Intensität der Wirkfaktoren sowie an den betroffenen Raumeinheiten der Schutzgüter.

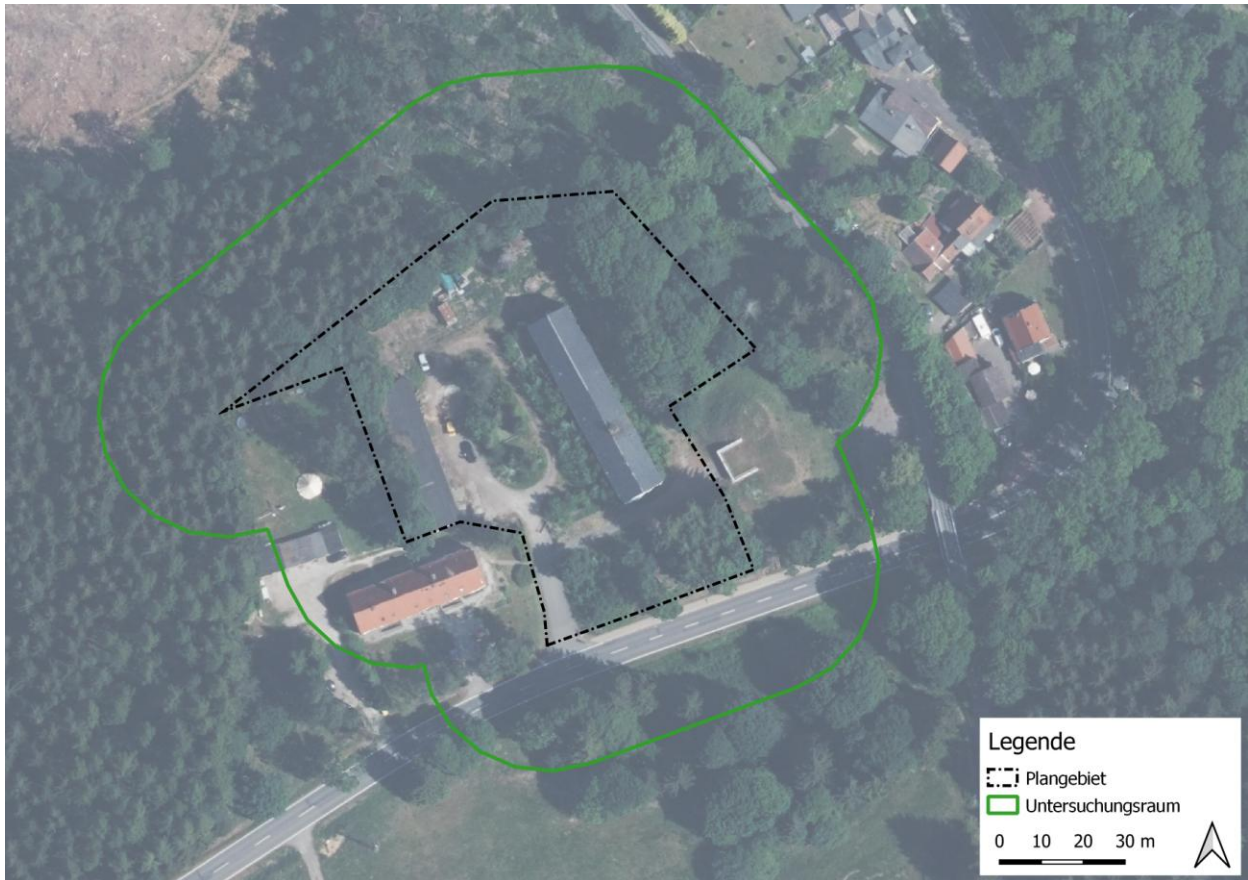


Abbildung 2: Vorläufiger Untersuchungsraum

Der zunächst berücksichtigte Untersuchungsraum beinhaltet den Geltungsbereich zuzüglich eines etwa 30 m breiten Pufferstreifens. Innerhalb der Grenze des Geltungsbereiches erfolgt eine Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen.

## 2.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Planungen und ihre Berücksichtigung

### 2.3.1 Fachgesetze

Bezogen auf das Plangebiet gelten dementsprechend nachfolgend aufgeführte Rechtsgrundlagen (Fachgesetze und Richtlinien) in ihren derzeit gültigen Fassungen:

- Baugesetzbuch (BauGB) vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 1 d. G. v. 16.07.2021 (BGBl. I S. 2939) & Art. 9 d. G. v. 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147);
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 7 d. G. v. 25.02.2021 I 306;
- Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA), vom 02.02.2002, zuletzt geändert § 8 durch Art. 3 des Gesetzes vom 5.12. 2019 (GVBl. LSA S. 946).
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Art. 1 d. G. v. 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Art. 1 d. G. v. 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908);
- Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10.12.2010, zuletzt geändert durch Art. 1 v. 28.10.2019 (GVBl. LSA S. 346);
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I. S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 2 d. G. v. 18.08.2021 (BGBl. I S. 3901)
- Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA), vom 16.03.2011, zuletzt geändert durch Art. 21 d. G. v. 07. Juli 2020 (GVBl. LSA S. 372);
- Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), RdErl. des MLU vom 12.3.2009 – 22.2-22302/2;
- Biotoptypenrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt, RdErl. des MULE vom 15.02.2020 – 24.2.2247;
- Technische Anleitung Lärm (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMBl. Nr. 26/1998 S. 503, zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAAnz AT 08.06.2017 B5)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) vom 24.07.2002 (GMBl. 2002 S. 511-605), *in Bearbeitung befindlich*

Gemäß Baugesetzbuch (BauGB), § 2 (4) ist bei allen Aufstellungen, Änderungen oder Ergänzungen von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Tiere/Pflanzen, Fläche, Landschaftsbild sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter) ermittelt und in einem Umweltbericht dargestellt sowie bewertet.

Auf Grundlage der Fachgesetze lassen sich diese Zielvorgaben für die Bauleitplanung konkretisieren (s.a. Tabelle 1).



Tabelle 1: Umweltrelevante Zielvorgaben der übergeordneten Fachgesetze

Schutzgut	Quelle	Zielvorgaben
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	<p>§ 37 Aufgaben des Artenschutzes:                      (1) Die Vorschriften dieses Kapitels sowie § 6 Absatz 3 dienen dem Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten. Der Artenschutz umfasst:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. den Schutz der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen und die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen,</li> <li>2. den Schutz der Lebensstätten und Biotope der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten sowie</li> <li>3. die Wiederansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wild lebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets.</li> </ol> <p>§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten                      Die Betrachtung des besonderen Artenschutzes dient der Überprüfung der Tötungs-, Störungs- und Schädigungstatbestände der im Wirkraum vorkommenden Arten gemäß FFH-Richtlinie Anhang IV und den europäischen Vogelarten.</p>
	Landesnaturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)	<p>§47 Aufgaben des Artenschutzes allgemeine Vorschriften:                      (1) Die Vorschriften dieses Abschnitts dienen dem Schutz und der Pflege der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt. Der Artenschutz umfasst</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. den Schutz der Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften vor Beeinträchtigungen durch den Menschen,</li> <li>2. den Schutz, die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung der Biotope wild lebender Tier- und Pflanzenarten sowie die Gewährleistung ihrer sonstigen Lebensbedingungen,</li> <li>3. die Ansiedlung von Tieren und Pflanzen verdrängter wild lebender Arten in geeigneten Biotopen innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets.</li> </ol>
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), inkl. Verordnungen	<p>Die Ziele des BBodSchG umfassen den langfristigen Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• natürliche Funktionen:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere &amp; Pflanzen,</li> <li>- Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- &amp; Nährstoffkreisläufen,</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffl. Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> </ul> </li> <li>• Archiv für Natur- &amp; Kulturgeschichte,</li> <li>• Nutzfunktion:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</li> </ul> </li> </ul> <p>Den Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregulungen gegen Entstehen schädli. Bodenveränderungen, Die Förderung der Sanierung schädli. Bodenveränderungen &amp; Altlasten.</p>
	Baugesetzbuch (BauGB)	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.</p>
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	<p>Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und des Lebensraumes für Pflanzen &amp; Tiere und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökolog. Funktionen. Grundwasser Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes sind zu vermeiden und eine verantwortungsvolle Benutzung des Schutzgutes wird gefordert. Veränderungen des Grundwasserkörpers durch Aufstauungen, Absenkungen oder Schadstoffeinträge sind insbesondere in Wasserschutzgebieten zu vermeiden.</p>

Schutzgut	Quelle	Zielvorgaben
	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), inkl. Verordnungen	Ziel des BBodSchG ist u.a. der langfristige Schutz des Bodens hinsichtl. seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- & Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffl. Einwirkungen (Grundwasserschutz).
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inkl. Verordnungen	<p>Gem . § 1 BImSchG ist es Zweck des Gesetzes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.</li> <li>• Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient das Gesetz auch <ul style="list-style-type: none"> <li>- der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie</li> <li>- dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.</li> </ul> </li> </ul>
	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)	<p>Anwendungsbereich:</p> <p>Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.</p>
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen, auch in der Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Mensch	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	<p>Gem . § 1 BImSchG ist es Zweck des Gesetzes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menschen, Tiere &amp; Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- &amp; sonstige Sachgüter vor schädli. Umwelteinwirkungen zu schützen &amp; dem Entstehen schädli. Umwelteinwirkungen vorzubeugen.</li> <li>• Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient das Gesetz auch <ul style="list-style-type: none"> <li>- der integrierten Vermeidung &amp; Verminderung schädli. Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser &amp; Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie</li> <li>- dem Schutz &amp; der Vorsorge gegen Gefahren, erhebl. Nachteile &amp; erhebl. Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.</li> </ul> </li> </ul>

Schutzgut	Quelle	Zielvorgaben
	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)	<p>Anwendungsbereich:</p> <p>Diese Technische Anleitung dient dem Schutz der Allgemeinheit &amp; der Nachbarschaft vor schädli. Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädli. Umwelteinwirkungen durch Geräusche.</p> <p>Sie gilt für Anlagen, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des Zweiten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen.</p>
	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)	<p>Anwendungsbereich:</p> <p>Diese TA dient dem Schutz der Allgemeinheit &amp; der Nachbarschaft vor schädli. Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen &amp; der Vorsorge gegen schädli. Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insges. zu erreichen.</p>
Kultur- u. Sachgüter	Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)	<p>§ 1 Grundsätze</p> <p>(1) Es ist die Aufgabe von Denkmalschutz &amp; Denkmalpflege, die Kulturdenkmale als Quellen &amp; Zeugnisse menschl. Geschichte &amp; prägende Bestandteile der Kulturlandschaft nach den Bestimmungen des Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen &amp; wiss.. zu erforschen. Der Schutz erstreckt sich auf die gesamte Substanz eines Kulturdenkmals einschließlich seiner Umgebung, soweit diese für die Erhaltung, Wirkung, Erschließung &amp; die wiss. Forschung von Bedeutung ist</p>

## 2.3.2 Umweltschutzziele der Raumordnung

### 2.3.2.1 Ziele und Grundsätze der Landesplanung (LEP 2010)

Die Begründung zum Bebauungsplan „nördlich Braunlager Straße“ (Entwurfstand Juni 2023) setzt sich intensiv mit den Zielen und Grundsätzen der Landesplanung auseinander. Die Ergebnisse werden nachfolgend überwiegend zusammenfassend aufgeführt.

Lage im ländlichen Raum (Kap. 1 – Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Raumstruktur, Pkt. 1.4 LEP2010):

Ziel Z 15 beinhaltet die Schaffung einer funktions- & bedarfsgerechten Ausstattung der Städte und Gemeinden zur Erhöhung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit. – kein Konflikt

Zentralörtliche Gliederung (Kap. 2 - Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungsstruktur, Pkt. 2.1 LEP2010)

Der Ortsteil Elend hat gem. REPHarz, Sachlicher Teilplan „Zentralörtliche Gliederung“ (SaTP) keine zentralörtliche Funktion. Gem. LEP2010, Ziff. 2.1, Z 26 ist in nicht zentralen Orten die städtebauliche Entwicklung auf die Eigenentwicklung auszurichten. Für eine eigenverantwortliche Aufgabenwahrnehmung ist es jeder Gemeinde – auch wenn sie keine zentralörtliche Funktion wahrnimmt – im Rahmen ihrer Eigenentwicklung zu ermöglichen, die gewachsenen Strukturen zu erhalten und angemessen, bezogen auf die örtlichen Bedürfnisse unter Berücksichtigung der demographischen Entwicklung, weiterzuentwickeln.

Durch die bauliche Entwicklung auf einer relativ kleinen, bereits bebauten und versiegelten, z.T. brachgefallenen Fläche (ca. 0,7 ha) am Rande der Ortslage Elends ist keine Beeinträchtigung der Ziele und Grundsätze des LEP2010 zur Entwicklung der Siedlungsstruktur zu erwarten

Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstruktur (Kap. 4 LEP2010)

Neben der zeichnerischen Ausweisung von Siedlungs- und Verkehrsflächen werden im LEP2010 grundsätzlich Vorrang- und Vorbehaltsgebiete als Ziele und Grundsätze zur Entwicklung des Freiraums festgelegt.

Vorranggebiete sind für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen. Andere raumbedeutsame Nutzungen in diesen Gebieten sind ausgeschlossen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind.

In Vorbehaltsgebieten ist den bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen.

Auf die für die vorliegende Planung bedeutsamen Vorrang- und Vorbehaltsgebiete des LEP2010 wird im Folgenden eingegangen.

Vorbehaltsgebiet Ökologisches Verbundsystem (ÖVS) „Teile des Harzes“ (Ziffer 4.1.1 LEP 2010)

Das Plangebiet liegt innerhalb des Vorbehaltsgebietes ÖVS „Teile des Harzes“. Gem. Ziel Z 120 dienen Vorbehaltsgebiete ÖVS der Entwicklung und Sicherung eines überregionalen, funktional zusammenhängenden Netzes ökologisch bedeutsamer Freiräume. Sie umfassen naturraumty-

pische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften sowie Verbundachsen zum Schutz naturnaher Landschaftsteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften.

Gem. Begründung zum Grundsatz G 90 des LEP 2010 sind die Bedeutung und das Entwicklungsziel der Verbundeinheit des Harzes große zusammenhängende Laubwaldgebiete unterschiedlicher Höhenstufen, in denen bei Veränderungen der Lebensbedingungen, die durch den Klimawandel hervorgerufen werden, Anpassungen der Artengemeinschaften möglich sind. Die Wälder dienen in Verbindung mit Grünlandflächen in den Rodungsinseln und in den Tälern als Lebensraum und zur Verbreitung von Tierarten mit großem Aktionsradius und hoher Störanfälligkeit wie des Luchses, der Wildkatze und des Schwarzstorches.

Im Plangebiet und seiner Umgebung sind aufgrund der baulichen Prägung, der bestehenden Garagennutzung, der Lage am Ortsrand und an der B 27 wesentliche negative Auswirkungen weder auf Habitat-, noch auf Jagdbereiche störanfälliger Arten wie Luchs, Wildkatze und Schwarzstorch zu erwarten. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Anpassung der Artengemeinschaften an den Klimawandel sind aufgrund der geringen Größe des Plangebietes ebenfalls nicht wahrscheinlich.

Daher sind wesentliche Beeinträchtigungen des Vorbehaltsgebietes ÖVS „Teile des Harzes“ infolge der Planung grundsätzlich nicht zu erwarten.

Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung Nr. 4 „Harz“ (Ziffer 4.2.5, G 142 LEP 2010) Gem. Grundsatz G 134 soll der Tourismus als Wirtschaftszweig in Sachsen-Anhalt nachhaltig weiterentwickelt und ausgebaut werden. Dieses soll zu einer Stärkung der Wirtschaft Sachsen-Anhalts und zur Schaffung von Arbeitsplätzen beitragen. Die Entwicklung des Tourismus soll umwelt- und sozialverträglich und unter Beachtung der Anforderungen der Barrierefreiheit erfolgen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Vorbehaltsgebiets Tourismus und Erholung Nr. 4 „Harz“. Durch die geplante Weiternutzung der bestehenden Garagen und der Errichtung einer Kfz-Werkstatt ist eine Beeinträchtigung der Belange des Vorbehaltsgebiets Tourismus und Erholung Nr. 4 „Harz“ nicht zu erwarten. Zudem entspricht die Einrichtung eines Wohnmobilstellplatzes den Grundsätzen und Zielen des LEP2010 zur Entwicklung des Tourismus im Harz.

Überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße (Ziffer 3.3.2. LEP 2010)

Die südlich angrenzend verlaufende B 27 („Braunlager Straße“) stellt gem. LEP 2010 eine überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße dar. Infolge der Planung werden deren Belange nicht beeinträchtigt, insbesondere weil die bestehende Zufahrt genutzt und keine neue Zufahrt geschaffen wird.

Infolge der Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Ziele und Grundsätze des LEP2010 zu erwarten.

### 2.3.2.2 Ziele und Grundsätze der Regionalplanung (REPHarz 2012)

Die Begründung zum Bebauungsplan „nördlich Braunlager Straße“ (Entwurfstand Juni 2023) setzt sich intensiv mit den Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung auseinander. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammenfassend aufgeführt.

#### Allgemeine Grundsätze der Raumordnung (Pkt. 3 REPHarz)

Die dezentrale Siedlungsstruktur in der Planungsregion mit ihrer Vielzahl leistungsfähiger Zentren ist gem. Grundsatz G 2-1 zu erhalten. Die Siedlungstätigkeit ist räumlich zu konzentrieren und auf ein System leistungsfähiger zentraler Orte auszurichten. Gemäß Grundsatz G 2-2 ist eine weitere Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden. Die Festlegungen zielen vor allem auf die Siedlungskonzentration und den damit verbundenen Freiraumschutz ab. Die Planung stellt die Wiedernutzbarmachung eines überwiegend brachliegenden, bebauten und versiegelten Standortes dar. Deshalb und aufgrund der geringen Größe des Plangebietes von 0,7 ha ist kein raumordnerischer Konflikt erkennbar.

#### Zentralörtliche Gliederung gem. Sachlicher Teilplan „Zentralörtliche Gliederung“ des REPHarz (SaTP)

Halberstadt als Mittelzentrum mit Teilfunktion eines Oberzentrums ist ca. 25 km entfernt (Stadtmitte). Das benachbarte Mittelzentrum Wernigerode liegt in ca. 14 km Entfernung. Elbingerode ist gem. SaTP, Pkt. 3.2.2 – Zentrale Orte in der Planungsregion Harz, Ziel Z12 als Grundzentrum eingestuft und liegt in ca. 10 km Entfernung.

Der Ortsteil Elend hat keine zentralörtliche Funktion. Gem. Ziel Z 19 SaTP ist in den nicht-zentralen Orten die städtebauliche Entwicklung auf die Eigenentwicklung auszurichten.

Mit der vorgesehenen Nutzung und bei der geringen Größe des Plangebietes von 0,7 ha ist ein raumordnerischer Konflikt zu den Grundsätzen und Zielen des SaTP nicht zu erkennen.

#### Vorranggebiete (Pkt. 4.3 REPHarz)

Das Plangebiet wird nicht von Vorranggebieten berührt.

#### Vorbehaltsgebiete (Pkt. 4.5 REPHarz)

Vorbehaltsgebiete ergänzen die Vorranggebiete um noch nicht endgültig abgewogene Zielsetzungen. Gem. Ziel Z1 zu Pkt. 4.5 - Vorbehaltsgebiete des REPHarz ist bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche der festgelegten Vorbehaltsfunktion ein besonderes Gewicht beizumessen.

Werden im Rahmen von Bauleitplanungen und Fachplanungen Abwägungen zwischen Nutzungskonflikten durchgeführt, muss der Planungsträger verdeutlichen, dass er dem festgelegten Vorbehalt einen besonderen Stellenwert beigemessen hat.

#### Vorbehaltsgebiete Wassergewinnung (Pkt. 4.5.2 REPHarz)

Das Plangebiet liegt innerhalb des Vorbehaltsgebietes für Wassergewinnung „Rappbode-Talsperre“. Vorbehaltsgebiete für Wassergewinnung werden festgelegt, um die öffentliche Wasserversorgung langfristig sichern zu können. In diesen Gebieten ist bei Abwägung mit konkurrierenden Nutzungen dem Vorbehalt Wassergewinnung ein besonderes Gewicht beizumessen (Ziel Z1, Pkt. 4.5.2 REPHarz).

In der Begründung des REPHarz zum Ziel Z1 wird u.a. ausgeführt: *„Im Mittelpunkt der Vorbehaltsgebietsausweisung steht der (Freiraum-)Schutz hochwertiger und regional bedeutsamer Grund- und Oberflächenwasservorkommen, die nicht als Vorranggebiet eingestuft wurden, vor Beeinträchtigungen durch andere Nutzungsarten.“*

Da das Plangebiet einen bereits überwiegend bebauten und versiegelten Standort am Rand der Ortslage belegt, werden Freiräume nicht beeinträchtigt. Auch sind infolge der geplanten Nutzungen (Garagen, Kfz-Werkstatt, Wohnmobilstellplatz) der geringen Größe des Geltungsbereiches und der zum Gewässerschutz geltenden Festsetzungen keine wesentliche Auswirkungen auf die Vorbehaltsfestlegung Wassergewinnung zu erwarten.

### Vorbehaltsgebiete Tourismus und Erholung (Pkt. 4.5.6 REPHarz)

Die Ortslage von Elend und auch das Plangebiet befinden sich innerhalb des Vorbehaltsgebietes Tourismus und Erholung „Harz und Harzvorländer“. Als Vorbehaltsgebiete für Tourismus und Erholung werden Gebiete ausgewiesen, die aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Potenziale, der Entwicklung und/oder des Bestandes an touristischen Einrichtungen für den Tourismus und die Erholung besonders geeignet sind.

Gem. Ziel Z 1 zum Pkt. 4.5.6 ist in den ausgewiesenen Vorbehaltsgebieten für Tourismus und Erholung den Belangen des Tourismus bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Infolge der Planung – Sicherung Garagennutzung und Zufahrt Trinkwasserspeicher, Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Kfz-Werkstatt und eines Wohnmobilstellplatzes - ist eine Beeinträchtigung der Belange des Vorbehaltsgebiets Tourismus und Erholung nicht zu erwarten. Insbesondere der Wohnmobilstellplatz entspricht den Grundsätzen und Zielen zur Entwicklung des Tourismus im Harz.

### Landes- und regionalbedeutsamer Verkehr (Pkt. 4.8 REPHarz)

#### Schieneverkehr (Pkt. 4.8.2 REPHarz)

Ca. 25 m östlich des Plangebietes verläuft gem. Pkt. 4.8.2 die Schienenverbindung mit Landesbedeutung "Harzer Schmalspurbahn". Eine direkte Beeinflussung der Belange dieser Schienenverbindung infolge der Planung kann ausgeschlossen werden, da sie außerhalb des Geltungsbereiches liegt. Auch negative Einflüsse durch Hineinwirken oder Wechselwirkungen zwischen Bahnbetrieb und den geplanten Nutzungen sind nicht zu erwarten.

### Straßenverkehr (Pkt. 4.8.3 REPHarz)

Die südlich des Plangebietes verlaufende „Braunlager Straße“ / B27 stellt gem. Pkt. 4.8.3. eine Straße mit regionaler Bedeutung dar. Eine Beeinträchtigung wird nicht erwartet, da die bestehende Zufahrt weiter genutzt wird. Die direkte Anbindung des Plangebietes an eine Bundesstraße wird für die geplanten Nutzungen positiv bewertet.

Weitere konkrete Festlegungen für das Plangebiet werden seitens der Landes- und Regionalplanung nicht getroffen.

Aufgrund der vorstehenden Untersuchung ist davon auszugehen, dass das geplante Vorhaben den landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben für den Ortsteil Elend der Stadt Oberharz am Brocken entspricht und somit gem. § 1 (4) BauGB den Vorgaben der regionalen Raumordnung folgt.

### 2.3.2.3 Flächennutzungsplan

#### Entwicklungsgebot

Der wirksame FNP der Stadt Oberharz am Brocken stellt für das Plangebiet überwiegend gemischte Bauflächen (M) gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dar. Eine gemischte Baufläche (M) dient grundsätzlich der Aufnahme von Wohn- und gewerblichen Nutzungen.

Gem. § 8 (2) BauGB sind die Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (Entwicklungsgebot).

Die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes werden aus den im FNP vor- gegebenen Grundzügen der städtebaulichen Entwicklung (gemischte Baufläche) planerisch- konzeptionell im Rahmen des hierbei gegebenen gestalterischen Spielraums abgeleitet.

Daher wird mit der Planung dem Entwicklungsgebot entsprochen.

#### Weitere Darstellungen

Der östlich angrenzende Standort des Trinkwasserspeichers sowie die südlich verlaufende Hauptversorgungsleitung werden von der Planung nicht beeinflusst.

Weiter wird im FNP an der Nordgrenze des Plangebietes die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Harz und nördliches Harzvorland“ dargestellt. Im Bereich der nördlichen Grenze des Plangebietes befindet sich damit die Abgrenzung des o.g. LSG. Insbesondere sei hier auf den Maßstab des FNP verwiesen (M 1:6.000).

Da das Plangebiet im Norden nicht über die bestehende Einfriedung des Geländes hinaus- geht und das Gelände innerhalb der Einfriedung bereits von Bebauung und Versiegelung geprägt ist, wird eine Beeinträchtigung des LSG infolge der Planung nicht erwartet.



#### 2.3.2.4 Fazit

Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass der B-Plan „nördlich Braunlager Straße“ mit den landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben sowie dem Flächennutzungsplan im Einklang steht. Die Planung folgt somit gem. § 1 (4) BauGB den Vorgaben der Raumordnung.

## **2.4 Fachplanungen Natur- und Landschaftsschutz**

An der nördlichen Grenze des Plangebietes verläuft die Abgrenzung des LSG „Harz und nördliches Harzvorland“ knapp außerhalb des Plangebietes. Eine Beeinträchtigung der Belange des LSG nicht zu erwarten, da sich die Planung auf den bereits baulich geprägten Bereich innerhalb der Einfriedung beschränkt.

Aus naturschutzrechtlicher Sicht befinden sich weder Naturdenkmale noch geschützte Landschaftsbestandteile im Plangebiet.

Weiterhin befindet sich das Plangebiet innerhalb der Trinkwasserschutzzone III des TWSG „Rappbode-Talsperre“. Bei Beachtung der hier gültigen Nutzungsbeschränkungen, Nutzungsverbieten und Auflagen ist eine Beeinträchtigung der Belange des TWSG nicht zu erwarten.

### **2.4.1 Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt**

Gemäß Landschaftsprogramm befindet sich das Plangebiet im Naturraum „Mittelharz“. Dieser Naturraum ist als Wald-Offenland-Landschaft des Plateaus durch ausgedehnte Hochflächen, Flachmuldentäler der Talanfänge, eingetiefte Kerb- und Sohlenkerbtäler, ausgeprägte Formen des über- und unterirdischen Karbonatkarstes (z.B. Höhlen im Kalksteingebiet bei Rübeland) geprägt.

Entsprechend dem Leitbild sollen die Siedlungen ihren harztypischen Charakter mit kleineren Fachwerkhäusern bewahren bzw. wieder entwickeln. Großräumige Industrie-, Gewerbe- und Freizeitanlagen sollen nicht geschaffen werden.

Weiterhin sollen die welligen Hochflächen des Mittelharzes außerhalb der Siedlungen durch den harmonischen Wechsel von Wald und Offenland geprägt sein. Insbesondere die Wald- und Grünlandflächen sollen dem Biotopverbund dienen. Die ackerwirtschaftlich genutzten Hochflächen sind mit einem Netz standortgerecht gepflanzter Flurgehölze überzogen, welche den Biotopanschluss an die Waldinseln herstellen.

### **2.4.2 Landschaftsrahmenplan LK Wernigerode**

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Wernigerode (BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG 2006) wird das Plangebiet entsprechend Biotop- und Nutzungstypen (Stand 2005) als „Siedlungsbereich mit verdichteter Bebauung“ dargestellt, nördlich grenzen „Nichtstandortheimische Fichtenbestände“ südlich die Bundesstraße B 27 und anschließend „Bergwiesen“ an.

Das entspricht in etwa der Situation im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung.

Als Maßnahme zum Schutz von Natur und Landschaft sieht der LRP WR für die Siedlungsbereiche „...die Verbesserung der Habitatfunktion für kulturfolgende Arten vor allem durch Be- bzw. Eingrünung im bebauten Bereich“ vor.

Dieser Aspekt ist bei den Festsetzungen des B-Plans zu berücksichtigen.

## 3 Umweltauswirkungen – Beschreibung und Bewertung

(entsprechend BauGB Anlage 1 Nr. 2a und 2b)

### 3.1 Methodik

Nachfolgend werden der Umweltzustand sowie ggf. besondere Umweltmerkmale im unveränderten Zustand dargestellt. Die Darstellung erfolgt schutzgutbezogen, um die spezifische Empfindlichkeit gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben.

Die Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Essentiell ist die deutliche Herausstellung erheblicher Beeinträchtigungen um darauf aufbauend entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen zu entwickeln.

Als entscheidungsrelevante Beeinträchtigungen für die Schutzgüter werden bau-, anlagen- und nutzungs- oder betriebsbedingte Auswirkungen der Planung unterschieden.

#### **Baubedingte Wirkfaktoren/ -reize**

Vorübergehend baubedingte, nach Abschluss der Bauarbeiten meist zu behebbende Beeinträchtigungen. Wirkreize sind oft temporär aufgrund der Art des Vorhabens. Für das Planvorhaben lassen sich folgende baubedingte Wirkfaktoren zusammenfassen:

- temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zufahrten, der Lagerflächen und des Baufeldes sowie durch Baustelleneinrichtungen;
- temporäre Lärm- und Schadstoffemissionen, Abgase, Erschütterungen;
- temporäre Beeinträchtigung des Verkehrs auf der Straße B27 durch erhöhtes Verkehrsaufkommen aufgrund von Bau und Materialtransporte.

Der Wirkraum beschränkt sich hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme auf die unmittelbar betroffenen Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich des B-Planes. Für die Berücksichtigung von Emissionsbelastungen werden die angrenzenden Bereiche (ca. 30 m) in den Wirkraum integriert.

#### **Anlagen- bzw. planbedingte Wirkfaktoren/ -reize**

I.d.R. dauerhafte Wirkfaktoren mit Einfluss auf die nähere und weitere Umgebung des Vorhabens (Beeinträchtigung/Verlust von Lebensräumen, Sichtbeziehungen, optische Fernwirkung). Die Faktoren ergeben sich aus den Darstellungen und Festsetzungen im B-Plan.

- dauerhafte Umwandlung der aktuell vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen;
- Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung und Überbauung;

- Veränderung des Landschaftsbildes, optische Fernwirkung;

### **Betriebs- und nutzungsbedingte Wirkfaktoren**

Durch den Betrieb von Anlagen können Wirkungen wie z.B. Schadstoff- und Geräuschemissionen entstehen. Bezogen auf das Planvorhaben lassen sich insbesondere die folgenden betriebs- und nutzungsbedingten Wirkfaktoren ableiten:

- gebietstypische Lärmemissionen durch Nutzung.

## **3.2 Beschreibung des Umweltzustandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen**

**unter Berücksichtigung BauGB Anlage 1 Abs. 2b) Nr. aa) bis hh)**

### **3.2.1 Schutzgebiete**

#### 3.2.1.1 Natura 2000

Das Plangebiet liegt außerhalb von Natura 2000-Gebieten. Etwa 350 m nördlich beginnt das FFH-Gebiet „Elendstal im Hochharz“ (FFH0088LSA), ca. 400 m südlich verlaufen Ausläufer des FFH-Gebietes „Harzer Bachtäler“ (FFH0089LSA).

Es werden durch das Vorhaben keine beeinträchtigenden Wirkungspfade erkannt, welche die Schutz- und Erhaltungsziele der Gebiete erheblich schädigen könnten.

Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe

b) BauGB werden ebenfalls nicht beeinträchtigt, da der Geltungsbereich nicht davon berührt wird.

#### 3.2.1.2 Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Harz und nördliches Harzvorland“ (LSG0032WR)

Das Plangebiet berührt an seiner Nordgrenze das LSG „Harz und nördliches Harzvorland“. Da sich die vorgesehenen Bauvorhaben nicht über den bisher von baulichen Nutzungen geprägten und eingefriedeten Bereich hinaus entwickeln, ist eine Beeinträchtigung der Belange des LSG nicht zu erwarten.

#### 3.2.1.3 Naturschutzgebiete

Die oben aufgeführten FFH-Gebiete sind in Landesrecht überführt und als FFH-Gebiete ausgewiesen.

So beginnt das NSG „Elendstal“ (NSG0020) etwa 350 m nördlich und das NSG „Harzer Bachtäler“ (NSG0181) etwa 400 m südlich des Plangebietes.

Eine Beeinträchtigung der Schutzziele wird aufgrund der großen Entfernung sowie räumlichen Trennung durch verschiedene Landschaftsstrukturelemente nicht erwartet.

#### 3.2.1.4 Wasserschutzgebiete

##### Trinkwasserschutzgebiet (TWSG) "Rappbode-Talsperre" (STWSG0132)

Das Plangebiet befindet sich gem. Beschluss Nr. 30-VI/75 vom 01.05.1975 in der Trinkwasserschutzzone III des Trinkwassereinzugsgebietes der Rappbode-Talsperre.

Die Schutzzone III unterliegt demgemäß Nutzungsbeschränkungen, Nutzungsverboten und Auflagen, die entsprechend zu berücksichtigen sind.

Bei Berücksichtigung der Vorgaben ist eine Beeinträchtigung der Belange des Trinkwasserschutzgebietes infolge der Planung nicht zu erwarten.

#### **3.2.2 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

Im Folgenden werden umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit, die Bevölkerung insgesamt nach § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe c) BauGB betrachtet.

##### **Ist-Zustand**

Das Schutzgut Mensch stellt primär auf Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen ab. Betrachtet werden hierfür die Gesundheit und das Wohlbefinden beeinflussende Umweltbedingungen, die Wohn- und Wohnumfeldqualität sowie die Erholungs- und Freizeitfunktion im siedlungsnahen Bereich.

Der Geltungsbereich mit angrenzenden Strukturen ist überwiegend ländlich geprägt. Es grenzt östlich unmittelbar an die im Zusammenhang bebaute Ortslage von Elend (gemischte Nutzungen) an. Unmittelbar angrenzend umgeben das Plangebiet folgende Nutzungen:

- südlich Braunlager Straße /B27
- westlich angrenzend Wohnbebauung mit Nebengelass /Freizeitgarten
- östlich Trinkwasserhochbehälter, Waldrand und HSB
- nördlich Waldrand und Übergang zum geschlossenen Waldbestand

Das Plangrundstück wird als Gewerbefläche (Kfz-Werkstatt, Lagerflächen) genutzt. Weiterhin befinden sich Elemente der Erholungsnutzung im Umfeld des Plangebietes:

- östlich Rundwanderweg Elend
- umgebend Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Harz und nördliches Harzvorland“ (LSG0032WR)

### **Vorbelastungen**

Zumindest temporär bestehen durch vorhandene Nutzungen bereits vorhandene Belastungen durch Lärm für das Schutzgut Mensch.

#### Vorbelastung durch die „B 27“

Der Verkehrslärm durch die „B 27“ stellt eine Vorbelastung dar. Unter Berücksichtigung einer bereits vorhandenen Wohnbebauung unmittelbar an der „B27“ und der gesamten Ortslage Elend wird diese Wirkung jedoch als gewachsen und akzeptiert angesehen.

#### Gewerbliche Nutzung Kfz-Werkstatt

Aus der bisherigen Nutzung al Kfz-Werkstattbetrieb sind typischen Werkstattgeräusche und Verkehrsbewegungen vorhanden, die jedoch als gewachsen und akzeptiert angesehen werden.

Es ist wird davon ausgegangen, dass infolge der vorhandenen Nutzungen keine wesentlichen Beeinträchtigungen der künftig möglichen Nutzung im Plangebiet verursachen werden.

#### Radonvorsorgegebiet

Das Plangebiet liegt in einem Radonvorsorgegebiet. Gem. § 121 StrlSchG sind Vorgaben bei der Bauausführung/Feuchteschutz zu beachten.

#### Baubedingte Wirkungen

Während der Bauphase sind im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen vorübergehende Lärm- und Schadstoffemissionen durch den Baubetrieb und hier insbesondere durch den Abriss des ehem. Wohnblocks zu erwarten.

Diese sind jedoch auf den Bauzeitraum und im Tagesbetrieb auf den „normalen Werkszeitraum“ befristet.

Die nächstgelegene Wohnstruktur befindet sich direkt angrenzend in westlicher Richtung.

Die baubedingten Wirkungen werden nach gegenwärtigem Kenntnisstand als nicht geeignet betrachtet, das Schutzgut Mensch nachhaltig und langfristig erheblich zu beeinträchtigen.

#### Anlagen- bzw. planbedingte Wirkungen

##### Mischbaufläche Elend

Eine Beeinträchtigung immissionsschutzrechtlicher Schutzansprüche für den Bestand, d.h. die angrenzenden Bereiche (Mischgebiet, Wohnnutzung) ist durch die geplante Nutzung nicht zu erwarten.

Die aus dem Vorhaben resultierende Emissionen aus Verkehr, Erschließung und Versorgung gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe e) BauGB sind als nicht erheblich einzustufen.

Im Rahmen des weiteren Baugenehmigungsverfahrens wird trotzdem die Erstellung eines Schallschutzgutachtens zur Vermeidung von Immissionskonflikten insbesondere aus Werkstattbetrieb und Stellplatzbetrieb für Wohnmobile empfohlen.

#### Boden-Mensch

Ein Altlastenverdacht oder Hinweise auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen wurden im Rahmen der bisherigen Untersuchungen nicht festgestellt. Eine erhebliche Beeinträchtigung des SG Mensch durch den Wirkpfad Boden-Mensch wird nicht erwartet.

#### Betriebsbedingte Wirkungen

Das Plangebiet kann problemlos an die öffentlichen Entsorgungsnetze angeschlossen werden bzw. ist bereits angeschlossen, so dass der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe e) BauGB gewährleistet ist.

Es wird keine neue gewerbliche immissionsrelevante Anlage errichtet und betrieben. Risiken für die menschliche Gesundheit werden daher nicht erwartet.

Eine wesentliche Beeinträchtigung immissionsschutzrechtlicher Schutzansprüche für die angrenzende Mischbebauung ist durch die geplante Nutzung nicht zu erwarten.

### **3.2.3 Schutzgut Fläche**

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

#### **Ist-Zustand**

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst 7082 m<sup>2</sup>. Dieses wird gegenwärtig als Kfz-Werkstatt mit Neben- und Lagerflächen genutzt.

Ein ehemaliger Wohnblock steht leer und ist in ruinösem Zustand.

Die Fläche ist damit zum großen Teil bereits versiegelt bzw. gewerblich genutzt.

#### **Vorbelastungen**

Eine schutzgutbezogene Vorbelastung des Plangebietes liegt nicht vor.

#### **Zu erwartende Umweltauswirkungen**

##### Anlagen- bzw. planbedingte Wirkungen

Durch die beabsichtigte Wiedernutzbarmachung bzw. Weiternutzung einer relativ kleinen, bereits bebauten und versiegelten Fläche in der westlichen Ortslage wird kein zusätzlicher Flächenverbrauch zu Bauzwecken begründet.

Durch den Abriss eines ehemaligen Wohnblocks wird eine Entsiegelung von Flächen erreicht.

### **3.2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt**

Tiere und Pflanzen sind biotische Bestandteile des Naturhaushaltes und damit ein wichtiges Schutzgut, über das die Leistungsfähigkeit eines Naturraumes zur Aufrechterhaltung, Steuerung oder auch zur Wiederherstellung von Lebensprozessen, der biologischen Diversität als auch die Stabilität von Ökosystemen definiert werden.

#### **3.2.4.1. Untersuchungsraum**

Für die Betrachtung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen, mit biologischer Vielfalt umfasst der Untersuchungsraum den Geltungsbereich (Biotop- & Nutzungstypen) und für die faunistische Potenzialabschätzung wird ein Puffer von ca. 30 m Breite berücksichtigt (vgl. Abbildung 2).

Innerhalb dieser Grenzen erfolgen die Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen sowie die Potenzialabschätzung der Arten.

#### **3.2.4.2. Biotop- und Nutzungstypen im IST-Zustand**

Der Untersuchungsraum wurde anhand aktuell vorhandenen Luftbildes sowie Geländekartierungen ausgewertet und mit einer Fotodokumentation verifiziert.

Im Rahmen Biotop- und Nutzungstypenkartierung wurden mehrere Begehungen durchgeführt:

16.08.22 08.00 Uhr 8°C, sonnig, leichter Wind

12.06.23 14.00 Uhr 24°C sonnig, kein Wind

Die Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen richtet sich nach den für Sachsen-Anhalt relevanten Richtlinien und Leitfäden:

- Kartieranleitung für Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt – Teil Offenland – zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie (Stand 2010);
- Biotoptypenrichtlinie des Landes Sachsen-Anhalt RdErl. des MULE vom 15.02.2020 – 24.2-2247

Hierzu wurden verschiedene Biotopcodierungen vergeben (Abbildung 3)



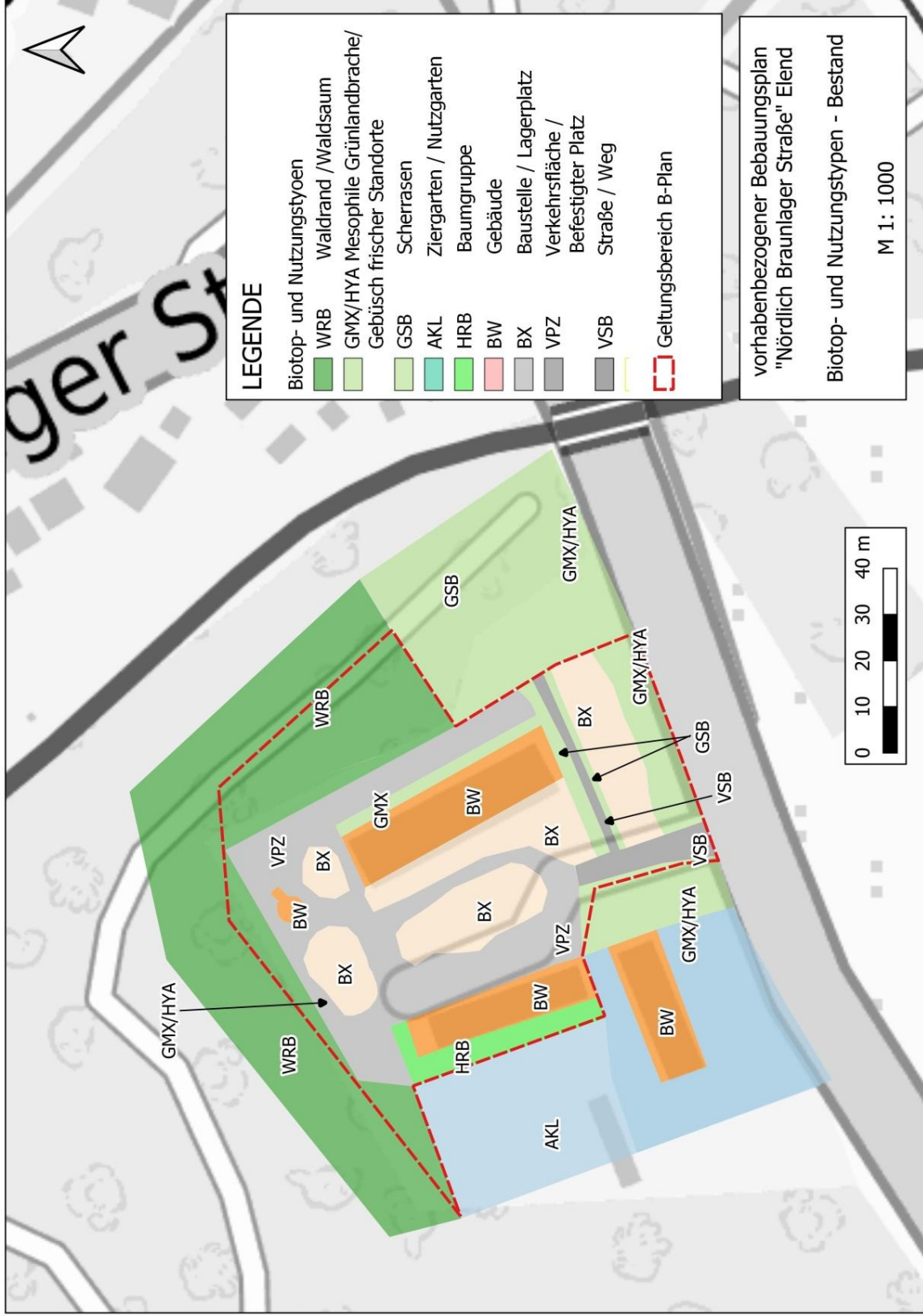


Abbildung 3: Biotope- und Nutzungstypen im Untersuchungsraum

Individual-Gärtnerisch genutzte Flächen(A)

AKC –Ziergarten /Erholungsgarten

Im Umfeld des westlich gelegenen Nachbargrundstücks mit Scherrasen, Rhododendron, Lebensbaum und weiteren nichtheimischen Arten

Grünland

GSB – Scherrasen, gemähtes Grünland entlang der Zufahrt Hochbehälter und zwischen Lagerflächen, Erdbdeckung Hochbehälter

GMX/HYA – Komplex aus Grünlandbrache, Gebüsch frischer Standorte (überwiegend heimische Arten)

Insbesondere Sukzession entlang Grundstücksgrenze Ost und ehem. Wohnblock mit Berg-Ahorn, Sal-Weide, Lärche, Birke, Holunder, Brombeere

Gehölze

HRB – Baumgruppe bestehend aus überwiegend einheimischen Arten

Baumgruppe am Hang zur Braunlager Straße mit Ahorn, Esche, Eberesche und westlich mit Birken hinter den Garagen

Wald

WRB- Waldrand mittlerer Standorte, Ahorn im östlichen Bereich außerhalb der Einfriedung bis Wanderweg/HSB

XGX Mischbestand Nadelholz-Laubholz, überwiegend heimische Baumarten

Im nördlichen Anschluss an das Plangebiet mit Ahorn, Birke, Fichte absterbend mit beginnender Schlagflur

Bebauung (B) sowie befestigte Flächen/ Verkehrsflächen (V)

BW– Gebäude

Wohnbebauung, Garagen und ehem. Woh

BX- Baustelle

Aushub und Rohboden/Lagerflächen

VPZ– befestigter Platz

Verkehrs und Stellflächen vor den Garagen sowie weitere Abstellflächen Kfz

VSB – einspurige Straße

Zufahrt Braunlager Straße Str. und Zufahrt Hochbehälter Trinkwasser .

### 3.2.4.3. Vorbelastung Biotop/ Pflanzen und Fauna

Als Vorbelastung sind für das Schutzgut Biotop und Pflanzen im Geltungsbereich sind die Wirkungen des Siedlungsrandes Elend sowie die verkehrliche Belastung auf der Braunlager Straße zu nennen.

Dadurch sind Störeffekt gegenüber einem nicht beeinflussten Bereich vorhanden.

### 3.2.4.4. Zu erwartende Umweltauswirkungen auf Biotop und Pflanzenarten

#### Baubedingte Wirkungen

Im Rahmen der Baudurchführung insbesondere des Gebäudeabrisses erfolgt die Beanspruchung aller Freiflächen innerhalb der Einfriedung. Hier wird bauzeitlich die vorhandene Vegetation beseitigt werden sowie durch Abschieben des Oberbodens und Ausbau von Erschließungsinfrastruktur und nachfolgende Einzelbebauung die Standortbedingungen auf Teilflächen verändert werden.

#### Anlagenbedingte Wirkungen

Mit der Herstellung von neuen Baukörpern, der großflächigen Entsiegelung nach Abriss sowie einer geänderten Flächennutzung werden neue Biotop im Siedlungsraum (Hecken und Grünflächen) entstehen, die Siedlungsfolgern Lebensraum schaffen.

#### Betriebsbedingte Wirkungen

Durch die geplante Gewerbliche und Erholungsnutzung selbst sind keine weiteren unmittelbaren Wirkreize auf die verbleibenden Biotop zu erwarten.

Generell wird die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts erheblich beeinträchtigt, was einen erheblichen Eingriff i.S.d. § 1a (3) BauGB i.V.m. §§ 14 (1) und 18 (1) BNatSchG darstellt. Dieser ist auszugleichen.

### 3.2.4.5. Zu erwartende Umweltauswirkungen auf Fauna

#### Baubedingte Wirkungen

Im Rahmen der Baufeldfreimachung wird der anlagenbedingte dauerhafte Verlust von Biotopstrukturen/ Habitaten initialisiert

Die Baufeldfreimachung und Bauarbeiten umfassen:

- Entfernung von Gehölzstrukturen (Sukzession)
- Abriss eines ehemaligen Wohnblocks Entfernung) mit Relevanz für Avifauna und Fledermäuse (Fortpflanzungshabitate)
- akustische und optische Störwirkungen mit Relevanz für Avifauna in Brutzeit

Über Vermeidungsmaßnahmen können die Wirkungen deutlich reduziert werden. Insgesamt besteht nur eine geringe Beeinträchtigung der lokal potenziell vorkommenden Faunen-Elemente.

#### Anlagenbedingte Wirkungen

Für die ähnliche Weiternutzung des Geländes mit ähnliche Baustrukturen ergeben sich keine erhebliche Auswirkungen auf die faunistische Ausstattung.

Der Abriss des ehemaligen Wohnblocks führt allerdings zu Verlust von Habitaten gebäudebewohnender Arten.

#### Betriebsbedingte Wirkungen

Durch die geplante Nutzung selbst sind keine unmittelbaren Wirkreize auf die faunistischen Elemente im Siedlungsrandbereich zu erwarten.

### 3.2.4.6. Artenschutzrechtliche Einschätzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde einer Potenzialabschätzung zum Vorkommen von planungsrelevanten Tierarten unterzogen.

Eine explizite Kartierung bzw. Erfassung relevanter Tierarten erfolgte nicht.

Der Geltungsbereich wurde am 16.08.2022 und 12.06.2023 begangen und beurteilt. Dabei wurde besonders auf potentielle Habitatstrukturen für bewertungsrelevante Arten und Artengruppen abgestellt.

Tabelle 2: Begehungstermine

Datum	Begehungszeit	Witterung	Bemerkungen
16.08.2022	08.00 Uhr	Sonnig, 8°C , leichter Wind	-
12.06.2023	14.00 Uhr	Sonnig, 24 °C, kein Wind	-

Die gewonnenen Erkenntnisse werden als ausreichend erachtet, eine artenschutzrechtliche Ersteinschätzung zu geben und ggf. entsprechende Vermeidungsmaßnahmen abzuleiten.

#### Rechtliche Grundlagen

Eine Artenschutzprüfung soll das Ausmaß der Beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenarten (abgestellt auf Arten gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie & europ. Vogelarten) durch eine konkrete Planungs- oder Baumaßnahme erfassen. Bei Beeinträchtigungen die zum Auslösen der Zugriffsverbote führen sind entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich zu treffen. In diesem Fall soll eine artenschutzrechtliche Ersteinschätzung gegeben werden.

Den rechtlichen Rahmen zur Zulassung eines Vorhabens bildet das Artenschutzrecht. Die Grundlage hierzu enthält das Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung der Be-

kanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. Jg. 2009 Teil I Nr. 51), zuletzt durch Art. 1 d. G. vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert).

### **Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG**

Für die Ermittlung, ob vorhabenbedingte Beeinträchtigungen artenschutzrechtliche Verbote auslösen, sind ausschließlich die Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG heranzuziehen.

Gemäß § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, → **Tötungsverbot (Individuenbezogen)**
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, → **Störungsverbot (Populationsbezogen)**
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, → **Schädigungs- / Zerstörungsverbot**
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. → **Schädigungsverbot**

Gemäß § 44 BNatSchG sind folgende Arten zu betrachten:

Das BNatSchG §§ 44 definiert die Arten, für die die Verbote zu prüfen sind.

§ 44 Absatz 1 bezieht sich auf verschiedene Artengruppen, nämlich

In Nr. 1 auf **besonders** geschützte Tierarten,

In Nr. 2 auf **streng** geschützte Tierarten und europäische Vogelarten,

In Nr. 3 auf **besonders** geschützte Tierarten,

In Nr. 4 auf **besonders** geschützte Pflanzenarten.

§ 44 Absatz 5 Satz 2 stellt für die Verbote Nr. 1 und Nr. 3 den Bezug für die nach Anhang IVa streng geschützten Tierarten und zu den europäischen Vogelarten und den Arten einer Rechtsverordnung nach § 54 BNatSchG<sup>2</sup> her. In der Folge (Satz 3) werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für diese Arten rechtlich ermöglicht.

§ 44 Absatz 5 Satz 4 stellt den gleichen Bezug für die streng geschützten Pflanzenarten nach Anhang IVb der FFH-RL her.

---

<sup>2</sup> Derzeit gibt es noch keine Verordnung nach § 54 BNatSchG, die die sogenannten „Verantwortungsarten“ beinhaltet (vgl. BNatSchG § 54 (1) Nr. 2).

§ 44 Absatz 5 Satz 5 schließt für die **besonders** geschützten Arten – außer den vorher in Satz 2 genannten – das Eintreten von Zugriffsverboten aus. **Somit verbleiben nur die streng geschützten Arten nach FFH-RL Anhang IVa und IVb und die wildlebenden europäischen Vogelarten zur Prüfung auf Zugriffsverbote relevant.**

Darüber hinaus führt § 44 Absatz 5 Satz 2 die Arten einer Prüfung auf Zugriffsverbote zu, die gemäß § 54 Absatz 1 Nummer 2 in einer Rechtsverordnung aufgeführt sind.

Es handelt sich dabei um Arten, die „in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist“ – die sogenannten „Verantwortungsarten“. Eine solche Rechtsverordnung existiert zurzeit noch nicht. Als Grundlage für die Auswahl der einzelartbezogen zu betrachtenden Arten ist die **Artenschutzliste Sachsen-Anhalt** entwickelt worden. Sie enthält die gesetzlich prüfrelevanten Arten (außer kommune Vogelarten), deren Verbreitungsgebiete in Sachsen-Anhalt liegen.

#### Potentialabschätzung/ Relevanzprüfung

Es erfolgte eine Begehung des Vorhabenbereiches. Diese umfasste keine Arterhebungen.

Die Begehung sollte vielmehr dazu dienen, einen Überblick über das Plangebiet mit seinen Habitatrequisiten und -potentialen zu erhalten. Ziel war es nachfolgend eine Potentialabschätzung sowie Relevanzprüfung der bewertungsrelevanten Arten vornehmen zu können.

Tabelle 3: artenschutzrechtliche Einschätzung des Vorhabens nach Arten bzw. Artengruppen der Artenschutzliste Sachsen-Anhalt (2018b)

Arten-Prüfspektrum		Verbotstatbestände <sup>3</sup> gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt						Artenchutzmaßnahmen	Begründung
Arten- gruppe (AG)	Arten/ Artengrup- pen/ ökolog. Gil- den	TV		SV		StV			
		ja	nein	ja	nein	ja	nein		
Säu- getiere	Artengruppe (AG) Fledermäu- se		X		X		X	V <sub>ASB</sub> 1	Die Habitatkulisse enthält durch leer- stehenden und abzureißenden Wohnblock mit offenen Fenstern relevante Quartierpotenziale. Durch Bauzeitenregelung und ggf . Freigabe vor Abriss kann eine mögli- che vorhabenbezogene Betroffenheit ausgeschlossen werden.
	Fischotter [ <i>Lutra lutra</i> ] / Biber [ <i>Castor fiber</i> ]		X		X		X	-	Der Standort umfasst keine artspezifi- schen Habitatpotenziale der einzelnen Säugetierarten.  Störungen, Schädigungen von Ent- wicklungsformen, Individuenverluste sowie Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind auszuschließen. Der Eintritt von Verbotstatbeständen kann ausgeschlossen werden.
	Wildkatze [ <i>Felis silvestris</i> ]		X		X		X	-	
	Luchs [ <i>Lynx lynx</i> ]		X		X		X	-	
	Wolf [ <i>Canis lu- pus</i> ]		X		X		X	-	
	Haselmaus [ <i>Muscar-dinus avellanarius</i> ]		X		X		X	-	
	Feldhamster [ <i>Cricetus cricetus</i> ]		X		X		X	-	
Vögel	AG Bodenbrüter:		X		X		X	V <sub>ASB</sub> 1	
	Gehölz- /Freibrüter		X		X		X	V <sub>ASB</sub> 1	Der Standort umfasst artspezifische Habitatpotenziale für Gehölzbrüter. Durch Bauzeitenregelung kann eine mögliche vorhabenbezogene Betrof- fenheit ausgeschlossen werden
	<u>Höhlen- /Nischenbrüter</u>		X		X		X	V <sub>ASB</sub> 1	Der Standort umfasst artspezifische Habitatpotenziale für Höhlen- Nischenbrüter. Durch Bauzeitenregelung kann eine mögliche vorhabenbezogene Betrof-

<sup>3</sup> TV: Tötungsverbot; SV: Schädigungsverbot; StV: Störungsverbot

### 3 Umweltauswirkungen – Beschreibung und Bewertung

Arten-Prüfspektrum		Verbotstatbestände <sup>3</sup> gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt						Artenschutzmaßnahmen	Begründung
Arten- gruppe (AG)	Arten/ Artengruppen/ ökolog. Gilden	TV		SV		StV			
		ja	nein	ja	nein	ja	nein		
								-	fenheit ausgeschlossen werden
	Rotmilan [ <i>Milvus milvus</i> ]		X		X		X	-	Es wurden keine Horststandorte festgestellt. Der Eintritt von Verbotstatbeständen kann ausgeschlossen werden.
Kriechtiere	Zauneidechse [ <i>Lacerta agilis</i> ] Schlingnatter [ <i>Coronella austriaca</i> ]		X		X		X	-	Der Standort umfasst keine artspezifischen Habitatpotenziale für Zauneidechse/Schlingnatter Eine vorhabenbezogene Betroffenheit kann ausgeschlossen werden
Rundmäuler/ Fische			X		X		X	-	Es gibt keine Gewässer im Vorhaben- gebiet. Der Eintritt von Verbotstatbeständen ist auszuschließen.
Amphibien	Knoblauchkröte [ <i>Pelobates fuscus</i> ] Nördl. Kamm- molch [ <i>Triturus cristatus</i> ]		X		X		X	-	Der Vorhabenbereich umfasst keine artspezifischen Habitatpotenziale der einzelnen Amphibienarten. Der Eintritt von Verbotstatbeständen ist auszuschließen
Käfer			X		X		X	-	Keine relevanten Arten Anh. IV erkannt
Schmetterlinge			X		X		X	-	Keine relevanten Arten Anh. IV erkannt
Libellen			X		X		X	-	Keine relevanten Arten Anh. IV erkannt
Heuschrecken			X		X		X	-	Keine relevanten Arten Anh. IV erkannt
Krebstiere			X		X		X	-	Es gibt keine Gewässer im Vorhaben- engebiet. Der Eintritt von Verbotstatbeständen ist auszuschließen.
Weichtiere			X		X		X	-	Keine relevanten Arten Anh. IV erkannt.
Farn- & Blütenpfl.			X		X		X	-	Keine relevanten Arten erkannt.
Flechten/ Moose			X		X		X	-	Keine relevanten Arten erkannt.

#### Empfehlungen von Artenschutzmaßnahmen

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten zu ver-



meiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen.

V<sub>ASE</sub> 1 – Bauzeitenregelung/Baufeldberäumung:

- zum Schutz der im Plangebiet potentiell brütenden Vogelarten haben die Maßnahmen zur Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit (01. März bis 30. September) gemäß § 39 (5) BNatSchG zur Vermeidung von Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 1 (3) BNatSchG (Vermeidung des Verlustes oder Beschädigung von besetzten Nestern/Lebensstätten bzw. Gelegen/Jungtiere) zu erfolgen,
- Sollten bei dem Vorhaben geschützte Arten oder ihre Lebensstätten, z. B. Fledermäuse, aktuell besetzte oder auch unbesetzte Nester oder Schlaf- und Hangplätze geschützter Arten angetroffen werden, sind die Arbeiten zu unterbrechen und ebenfalls unverzüglich die Untere Naturschutzbehörde zu informieren.
- Der Bauherr ist verpflichtet, darüber auch die von ihnen beauftragte Firma in Kenntnis zu setzen.

V<sub>ASB</sub> 2 – Besatzkontrolle und ggf. Schaffung von Fledermaus-Ersatzquartieren bzw. Nisthilfen (Höhlen-/ Nischenbrüter) bezogen auf den ehem. Wohnblock Braunlager Str.13:

- Es sollte eine Nachweiskontrolle auf Besatz durch Fledermäuse bzw. Nischen-/ Höhlenbrüter (Avifauna) vor (bzw. während) des Abriss des ehem. Wohnblocks durch eine fachlich qualifizierte Person durchgeführt werden. (Absuche nach Kot, Fettabrieb oder Fraßresten für Fledermäuse sowie die Kontrolle auf das Vorhandensein von Altnestern oder Nestrelikten von Nischen-/Höhlenbrütern)
- Für den Verlust eines Fledermausquartieres sollte ein Ersatzquartier in Form eines Fledermausspaltenkastens mit Wochenstubeneignung (zur Aufwertung) im Nahbereich des Eingriffsbereiches neu geschaffen werden. Der Standort ist mit der UNB HZ abzustimmen.

Es sollten dauerhafte Nistkästen aus Holzbeton verwendet werden.

Es wird eingeschätzt, dass bei Ausführung der Artenschutzmaßnahmenvorschläge die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden.

#### 3.2.4.7 Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt definiert entsprechend BfN – Skripten 245 (BfN – WERNER + ZAHNER 2009, Seite 10).

„[...] Biologische Vielfalt – verkürzt als Biodiversität bezeichnet – kann ganz allgemein als die Vielfalt des Lebens auf der Erde bezeichnet werden. Biodiversität umfasst viele Komponenten, wie Gene, Arten, Populationen und ökologische Systeme, und berücksichtigt alle geographischen Maßstäbe von der lokalen bis hin zur globalen Ebene (MEA 2005). Um biologische Vielfalt umfassend zu beschreiben, müssten alle genannten Komponenten berücksichtigt werden. In der Praxis jedoch [...] ist die Artenvielfalt die Hauptkomponente, über welche die Entwicklung von biologischer Vielfalt auf den verschiedensten Skalenebenen dargestellt und bewertet wird. [...]“

Das Plangebiet befindet sich in westlicher Ortsrandlage von Elend. Der Übergang zur freien Landschaft beginnt bereits unmittelbar an der Grundstücksgrenze in die Waldbereiche um Elend und südlich der Braunlager Straße in das Grünland der Offenbereiche.

Das eigentliche Plangebiet wird durch eine gewerbliche Nutzung z.T. mit aufgelassenen Gebäuden geprägt, Hier sind Arten aus dem Spektrum der Siedlungsfolger und gebäudebewohnen Arten zu erwarten.

Eine zu erwartende Artenvielfalt ergibt sich vor allem aus der unmittelbaren Nähe von Wald.

Unter Berücksichtigung dieser Voraussetzungen stellen auch die Ortsrandlagen von Elend günstige Gebiete für die biologische Vielfalt dar. Die vorgesehene Nutzung entspricht weitgehend der bisherigen. Durch den Abriss von Gebäudesubstanz kommt es allerdings zu Habitatveränderungen und damit auch zu Veränderungen der vorhandenen Biodiversität.

#### 3.2.5 Schutzgut Boden

Böden gehören zu den abiotischen Bestandteilen des Naturhaushaltes. Sie sind das Ergebnis sehr langwieriger, bis heute nicht abgeschlossener Entwicklungsprozesse.

Im Naturhaushalt nehmen Böden zahlreiche Funktionen wahr, welche zugleich die wesentlichen Ziele der Umweltvorsorge darstellen (vgl. BBodSchG):

- natürliche Funktion als:
  - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
  - Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
  - Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Die aufgeführten Bodenfunktionen sollen analog den Vorgaben des sachsen-anhaltischen Bodenfunktionsbewertungsverfahrens des Landesamtes für Umweltschutz (BFBV-LAU) über die Bodenfunktionen „Naturnähe“, „Ertragsfähigkeit“, „Wasserhaushalts-“ und „Archivfunktion“ abgebildet werden.

#### **Ist-Zustand**

Der Untersuchungsraum umfasst folgende Zuordnung nach Bodenatlas LSA (1999):

- Bodenregion Paläozoische Mittelgebirge und Bergländer,
- Bodenlandschaften der Mittelgebirge und Bergländer aus Ton- und Schluffschiefern mit Grauwacken und Kalksteinen

Das Plangebiet umfasst einen durch vorhergehende und gegenwärtige Bebauung und Siedlungsnutzung gegenüber den natürlichen Ausgangsbedingungen vollständig veränderten Standort. Die natürlicherweise vorkommenden Böden bzw. deren natürlichen Bodenfunktionen sind in diesem Bereich nicht mehr vorhanden .

#### Ertragsfähigkeit – natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die Betrachtung der Ertragsfähigkeit fokussiert eher ökonomische als umweltfachliche Belange und kommt zum Tragen, wenn Ertragseinbußen auf land- oder forstwirtschaftlichen Flächen zu erwarten sind. Im vorliegenden Verfahren spielt dieser Aspekt eine nachrangige Rolle weshalb auf eine Bewertung dieser Funktion verzichtet wird.

#### Naturnähe – Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften

Die Böden des Plangebietes sind aufgrund der Vornutzung stark anthropogen überprägt.

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es für das Plangebiet keinen Altlastverdacht sowie Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen. Aktuell weist das Plangebiet hohe Versiegelungsanteile auf. Eine tiefere Veränderung der Bodenstruktur als im bisherigen Ausmaß wird nicht erwartet.

#### Wasserhaushaltspotenzial – Funktion des Bodens im Wasserhaushalt

Die Wasser- und Stoffretention umfasst die Regulations-/Regelungsfunktion der Naturraumpotentiale für den Wasser- und Stoffhaushalt sowie die Puffer- und Filterfunktion der Oberflächen und des Boden- und Wasserkörpers.

Der Wasserhaushalt wird laut Bodenatlas für die vorliegende Bodenform als mäßig trocken bis mäßig frisch betrachtet.

Laut Karte „Grundwasser“ des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Wernigerode (BfU 2006) befindet sich das Plangebiet einem Bereich mit Grundwasser im Festgestein (Kluft- und Porenwasserleiter ohne bzw. mit geringmächtigen bindigen Deckschichten von weniger als 2 m.

Es liegt damit in einem Bereich der Geschützteitsklasse A (nicht oder nur wenig geschützt vor flächenhaftem Schadstoffeintrag – hohe Verschmutzungsempfindlichkeit).

#### Archivboden

Als Böden mit Archivfunktion werden Böden ausgewiesen, welche gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 BBodSchG die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte im Land Sachsen-Anhalt überdurchschnittlich erfüllen und die nach § 1 Abs. 1 BodSchAG LSA besonders zu schützen sind.

#### **Vorbelastungen**

Vorbelastungen werden bereits unter dem Aspekt der Naturnähe aufgeführt.

Die Böden im Plangebiet sind stark anthropogen überprägt, d.h. bebaut oder versiegelt.

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine altlastverdächtigen Flächen bzw. Altlasten sowie schädliche Bodenveränderungen bzw. Verdachtsflächen vorhanden.

Sollten Anhaltspunkte für Kontaminationen bzw. organoleptische Auffälligkeiten (Geruch, Aussehen) des Bodens vorliegen, so ist die untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Harz unverzüglich zu informieren. Es ist dann eine weitergehende Untersuchung dahingehend erforderlich, ob der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast besteht bzw. ausgeräumt werden kann.

Zur Festlegung der weiteren Verfahrensweise sind die entsprechenden Maßnahmen (Recherchen, Untersuchungen usw.) mit der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Harz abzustimmen.

#### **Zu erwartende Umweltauswirkungen**

##### Baubedingte Wirkungen

Baubedingt sind durch das Vorhaben die Wirkfaktoren Bodenverlagerung, Bodenverdichtung bis Versiegelung sowie die Zerstörung archäologischer Kulturdenkmale von Bedeutung. Hinzu kommen stoffliche Wirkungen durch Abgasimmissionen sowie den Eintrag von Kraftstoffen und Schmiermitteln im Havariefall.

Bodenverlagerungen und Bodenverdichtungen sind zunächst im gesamten Eingriffsbereich zur Errichtung von Gebäuden zu erwarten. Einen Schwerpunkt stellen dabei die Bereiche zur Herstellung von Gebäudefundamenten, Wege- und Außenanlagen dar. Verdichtungen werden durch Befahrung mit Baumaschinen und Materialzwischenlagerungen erzeugt. Erhebliche zusätzliche Veränderungen der Bodenhorizonte zum stark veränderten Ausgangszustand sind nicht zu erwarten.

Während der Bauphase besteht im Fall einer Havarie die Gefahr des Eintrags organischer Verbindungen (Kraftstoff, Öl). Entsprechend dem aktuellsten Stand der Technik sind Vorsorgemaßnahmen bei Bauvorhaben generell verpflichtend.

Aus facharchäologischer Sicht muss ein fachgerechtes Dokumentationsverfahren erfolgen; vgl. OVG MD 2 L 154/10. Dieses ist laut Rundschreiben der Oberen Denkmalschutzbehörde LSA vom 06. März 2013 vom Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie LSA durchzuführen.

Art, Dauer und Umfang der Dokumentationen sind rechtzeitig im Vorfeld der Maßnahme mit dem LDA verbindlich abzustimmen.

#### Anlagenbedingte Wirkungen

Anlagenbedingte Wirkungen entstehen durch (Teil-) Versiegelung und Bebauung im Bereich der geplanten Gebäude sowie pozentiieller Fahrwege und Plätze. Die Versiegelung/ Bebauung führt zu einem Funktionsverlust der Böden in den betroffenen Bereichen.

Die Planung sieht Bebauung und Versiegelung auf einer Fläche von ca. 4.411 m<sup>2</sup>.

Die Beeinträchtigung durch die Neuversiegelung von Boden ist als erheblich zu werten.

#### Betriebsbedingte Wirkungen

Wirkungen durch die Nutzungen sind nicht über das bestehende Maß hinaus zu erwarten.

### **3.2.6 Schutzgut Wasser**

Neben dem Boden gehört auch das Wasser zu den abiotischen Bestandteilen des Naturhaushaltes. Als Grund- und Oberflächenwasser dient es als Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere, als Transportmedium für Nährstoffe sowie als belebendes und gliederndes Landschaftselement. Neben den ökologischen Funktionen ist es eine wesentliche Lebens- und Produktionsgrundlage für den Menschen (z. B. Trink- und Brauchwassergewinnung, Fischerei, Vorfluter für Entwässerung, Freizeit- und Erholungsnutzung). Die Sicherung der Qualität und Quantität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Oberflächengewässer stellen die wesentlichen Schutzziele der Umweltvorsorge für das Schutzgut Wasser dar.

#### **Ist-Zustand**

##### Oberflächengewässer

Im Plangebiet/ Geltungsbereich selbst befindet sich kein natürliches Oberflächengewässer. Das Plangebiet liegt laut Datenportal des Gewässerkundlichen Landesdienstes (GLD) in den oberirdischen Teileinzugsgebieten „Kalte Bode von Quellbach am Barenberg bis Pegel 579305“ (nördlicher Teilbereich) und „Graben Braunlager Straße“ (südlicher Teilbereich), welche dem Oberflächenwasserkörper SAL17OW08-00 (Kalte Bode - von Quelle bis Zulauf HWRB Mandelholz) mit einer Gesamtgröße von 34,4 km<sup>2</sup> zugeordnet werden.

##### Grundwasser

Laut Datenportal des GLD wird die flächenhafte Grundwassergeschüttheit am Standort als sehr gering kategorisiert (Stand 06.10.2023). Die Angaben entsprechen denen zur Geschüttheit des Grundwassers aus LRP WR (2006).

Der Geltungsbereich ist dem Grundwasserkörper „Harzer Paläozoikum“ (SAL GW 064) mit einer Gesamtflächengröße von 726,6 km<sup>2</sup> zugeordnet. Der chemische Zustand des Grundwassers wird gegenwärtig als gut und der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers als gut durch das GLD bewertet (Stand 06.10.2023).

#### **Vorbelastungen**

Vorbelastungen für das Schutzgut Wasser sind mit Ausnahmen der vorhandenen Besiedlung im Umfeld nicht erkennbar.

#### **Zu erwartende Umweltauswirkungen**

##### Baubedingte Wirkungen

Eine direkte Veränderung von Oberflächengewässern wird ausgeschlossen. Es liegt im Geltungsbereich kein veränderbares Gewässer vor.

Generell besteht im Fall einer Havarie die Gefahr des Eintrags organischer Verbindungen (Kraftstoff, Öl) in den Boden und das Grundwasser. Obwohl die Grundwassergeschüttheit im Geltungsbereich als hoch zu bewerten ist, wurde zu-

gleich ein schlechter chemischer Zustand des Grundwassers dargelegt. Im Rahmen der Bauausführung sind daher entsprechende Vorsorgemaßnahmen verpflichtend.

#### Anlagenbedingte Wirkungen

Versiegelung und Bebauung stellen grundsätzlich eine Beeinträchtigung für den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung dar, da die Fläche für Oberflächenwasserversickerung verringert wird und die Versickerung grundsätzlich aufgrund geohydrologischer Voraussetzungen als ungünstig zu bewerten ist.

Aufgrund der Größe des Plangebietes wird die Bedeutung für das Schutzgut Wasser als nachrangig betrachtet. In Bezug auf die Einzugsgebiete von Grund- (726,6 km<sup>2</sup>) und Haupteinzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (34,4 km<sup>2</sup>) werden die Anteile der Neuversiegelung in Bezug auf die Wirkintensität als verhältnismäßig gering erheblich eingeschätzt.

Das Vorhaben liegt im Trinkwasserschutzgebiet der Rappbode-Talsperre. Das gesamte Trinkwasserschutzgebiet der Rappbode-Talsperre umfasst rund 220 Quadratkilometer und entspricht gleichzeitig dessen Einzugsgebiet. In der Trinkwasserschutzgebietsverordnung des Kreistages Wernigerode (Beschluss Nr. 30-VI/75 vom 01.05.1975) sind alle Schutzbestimmungen definiert. Die Verantwortlichkeit für das Trinkwasserschutzgebiet der Rappbode-Talsperre obliegt dem Talsperrenbetrieb des Landes Sachsen-Anhalt TSB.

Das Plangebiet befindet sich vollständig in der Trinkwasserschutzzone III des Trinkwassereinzugsgebietes der Rappbode-Talsperre. Die Schutzzone III unterliegt Nutzungsbeschränkungen, Nutzungsverböten und Auflagen, die entsprechend zu berücksichtigen sind.

Die Realisierung der Vorhaben hat daher so zu erfolgen, dass es während der Bauausführung und bei der Nutzung des Grundstückes (Betrieb der Kfz-Werkstatt, Garagen und Wohnmobilstellplätze) nicht zur Verunreinigung von Gewässern oder des Grundwassers kommen kann. Es ist durch bauliche Vorkehrungen auszuschließen, dass wassergefährdende Stoffe wie Treib- und Schmierstoffe, Öle, Farben, Lacke, Pflanzenschutz- und Unkrautbeseitigungsmittel in den Untergrund gelangen können

#### Betriebsbedingte Wirkungen

Wirkungen durch die Nutzungen sind nicht über das bestehende Maß hinaus zu erwarten.

Die Anforderungen aus der Lage im Trinkwasserschutzgebiet sind zu gewährleisten.

### **3.2.7 Schutzgut Klima und Luft**

Die Lebensbedingungen von Mensch, Tier und Pflanze werden im städtischen und ländlichen Raum durch klima- und immissionsökologische Aspekte beeinflusst. Klima und Luftqualität sind häufig Eignungskriterium für spezifische Nutzungen der Umwelt, insbesondere die Wohn- und Erholungsnutzung. Darüber hinaus gilt die Luft als Medium der Schadstoffverfrachtung.

Der schutzgutbezogene Fokus liegt daher auf Belastungsräumen und daran angeschlossenen Flächen mit bioklimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion. Ziel ist es, die für Belastungsräume wesentlichen Kalt- und Frischluftleitbahnen sowie angeschlossene Frischluftentstehungsgebiete zu erhalten und diese vor Emissionen zu schützen.

#### **Ist-Zustand**

Das Geländeklima wird von Topographie, Relief und Bodenbeschaffenheit bzw. Realnutzung bestimmt.

Zur Frischluftherzeugung (Luftreinhaltung) dienen Gehölzstrukturen. Diese sind im Geltungsbereich und in den angrenzenden Flächen des Plangebietes durch die ausgedehnten Waldstrukturen gegeben.

Luftaustauschbeziehungen bzw. Kaltluftströmungen ergeben sich aus der Hanglage am westlichen Ortsrand von Elend.

#### **Vorbelastungen**

Vorbelastungen, wie Barrieren zur Behinderung von Luftaustauschbeziehungen an der nördlichen Ortsrandlage oder Immissionsquellen außer der vorhandenen Wohnbebauung sind nicht vorhanden.



## **Zu erwartende Umweltauswirkungen**

### Baubedingte Wirkungen

Bezogen auf das Schutzgut Klima und Luft besitzen Gehölze insbesondere wie im vorliegenden Fall flächige Waldbereiche aufgrund von Filterwirkungen zur Luftreinhaltung eine hohe Bedeutung.

Da kein Gehölz- oder Waldverlust eintritt, ist keine Beeinträchtigung für das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten.

### Anlagenbedingte Wirkungen

Durch den Abriss des ehemaligen Wohnblocks wird eine Verbesserung von Luftaustauschbeziehungen und des Kaltluftabstroms hangabwärts erreicht.

Insofern tritt sogar eine Verbesserung der mikroklimatischen Situation für den Ortsrand Elend ein.

### Betriebsbedingte Wirkungen

Gemäß dem Klimaschutzgesetz von 2021 bestehen Anforderungen an technisch-wirtschaftliche Minderungspotenziale im Hinblick auf den CO<sub>2</sub>-Ausstoß insbesondere für die Sektoren Energiewirtschaft, Industrie sowie bei den privaten Haushalten und im Verkehr. Sie bestehen beispielsweise im Emissionshandel, in Investitionen in höhere Energieproduktivität sowie dem verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien.

*Die Belange des Umweltschutzes hinsichtlich der Nutzung erneuerbarer Energien gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe f) BauGB werden durch die Planung nicht berührt. Die sparsame und effiziente Nutzung von Energie bei Neu- und Umbauten gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe f) BauGB wird durch die Regelungen des Gesetzes zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG) vom 8. August 2020 [BGBl. I S. 1728, zuletzt geändert durch Artikel 18a des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237)] im Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt.*

*Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima durch erhöhte Freisetzung klimaschädlicher Gase sind nicht zu erwarten.*

Gebiete, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, werden von der Planung nicht berührt (§ 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe h) BauGB).

Für die nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben ist - unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) - aller Wahrscheinlichkeit nach keine Anfälligkeit der für schwere Unfälle oder Katastrophen vorhanden. Infolge der Planung sind aller Voraussicht nach keine wesentlichen entsprechenden Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6. Buchstaben a)-d) und i) BauGB zu erwarten.

### **3.2.8 Schutzgut Landschaft**

Das Schutzgut beinhaltet die Aspekte „Landschaftsbild“ und „Landschaftsraum“.

Das Landschaftsbild umfasst die äußeren, sinnlich wahrnehmbaren Ausprägungen (Vielfalt, Eigenart und Schönheit) einer Landschaft und beschreibt ihre natürliche Attraktivität.

Großräumige, nicht durch störende Infrastruktureinrichtungen belastete Landschaftsbereiche sind bei Betrachtung des Schutzgutes ebenfalls von Bedeutung. Unter dem Aspekt „Landschaftsraum“ wird daher die Unzerschnittenheit der Landschaft erfasst und bewertet.

#### **Ist-Zustand**

Das Plangebiet befindet sich am Ortsrand von Elend und damit am Rand anthropogener Nutzungsräume. Durch die B27 ist eine leistungsfähige Verkehrsanbindung unmittelbar vorhanden. Die Nutzung des Geltungsbereiches ist zudem im Flächennutzungsplan als Mischgebiet vorgesehen und dargestellt

Der Geltungsbereich besitzt für das Landschaftsbild durch die fast versteckte Lage und vollständige Abschirmung durch Wald keine weitreichende Bedeutung.

#### **Vorbelastungen**

Vorbelastungen sind lediglich durch die vorhandenen Gebäudekörper gegeben.

#### **Zu erwartende Umweltauswirkungen**

Es erfolgt keine neue Erschließung von zuvor unzerschnittenen Landschaftsräumen, sondern eine Arrondierung des Siedlungsbereiches am Ortsrand.

In Anlehnung an die vorhandene Gebäudesituation wird eine entsprechend angepasste Bauweise gewählt. Das Landschaftsbild wird durch neu hinzukommende Gebäude und Flächennutzung nicht gestört werden.

Harztypische Baukörper wie die Köhlerhütte werden erhalten.

Eine Beeinträchtigung von Wanderwegen (Rundwanderweg) ist nicht gegeben.

Es sind bezogen auf das Schutzgut Landschaft keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

### **3.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Folgenden werde die Wirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter nach § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe d) BauGB und ihre Wechselwirkungen i.S.d. § 1 Abs. 6 Ziffer 7 Buchstabe i) BauGB betrachtet.

Als Kulturgüter gelten insbesondere ideelle, geistige und materielle Zeugnisse, die für die Geschichte der Menschheit bedeutsam sind. Es handelt sich i.d.R. um Flächen und Objekte, die in den Bereichen Denkmalschutz und Denkmalpflege, Naturschutz und Landschaftspflege sowie der Heimatpflege von besonderer Bedeutung sind.

Unter sonstige Sachgüter fallen Flächen und Objekte mit kultureller oder wirtschaftlicher Bedeutung für die Allgemeinheit. Das umfasst allgemein nutzbare Einrichtungen zur Ver- und Entsorgung ebenso wie kulturelle und wissenschaftliche Einrichtungen. Auch Flächennutzungen wie Lagerstätten, Abgrabungen, Aufschüttungen/Deponien, Altbergbaugebiete/potenzielle Senkungsgebiete und Militärgelände fallen darunter.

#### **Ist-Zustand**

Im Geltungsbereich sind der Stadt Oberharz am Brocken keine archäologischen Kultur- bzw. Flächendenkmale gem. § 2 Abs. 3 und 4 DenkmSchG LSA bekannt.

Unabhängig davon sind die bauausführenden Betriebe über die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde zu belehren.

Nach § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA sind Befunde mit dem Merkmal eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen, eine wissenschaftliche Untersuchung durch das o.g. Landesamt oder von ihm Beauftragter ist zu ermöglichen.

Vor Tiefbauarbeiten sind dann Ausgrabungen zur Dokumentation der archäologischen Denkmalsubstanz (gem. § 14 Abs. 9 DenkmSchG LSA) erforderlich. Baumaßnahmen können erst begonnen werden, wenn eventuell erforderliche archäologische Dokumentationsarbeiten abgeschlossen sind. Art, Dauer und Umfang der archäologischen Dokumentation sind von den vorgesehenen Bodeneingriffen abhängig und rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt abzustimmen.

Im Geltungsbereich sind keine Baudenkmale, Denkmalbereiche und Kleindenkmale gem. § 2 Abs. 1, 2 und 3 DenkmSchG LSA vorhanden.

#### **Vorbelastungen**

Es keine Vorbelastungen erkannt.

#### **Zu erwartende Umweltauswirkungen**

Durch das geplante Vorhaben entstehen keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.

### **3.2.10 Wechselwirkungen**

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern nach § 1 (6) Nr.7i BauGB auch die Wechselwirkungen unter diesen zu berücksichtigen.

Der Begriff Wechselwirkungen umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. So können die Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut indirekte Folgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Zum Beispiel hat die Versiegelung von Böden in der Regel Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, da der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwasserneubildung verringert wird.

Es kann aber auch bei Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen Zusammenhänge geben, die neben den erwünschten Wirkungen auf andere Schutzgüter negative Auswirkungen haben können. So könnte z.B. die zum Schutz des Menschen vor Lärm erforderliche Errichtung eines Schutzwalls hier einen zusätzlichen Eingriff in das Landschaftsbild darstellen.

Die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden gem. § 1 Abs. 6 Ziffer 7 BauGB im Geltungsbereich nicht wesentlich beeinträchtigt.

Tabelle 4: Wechselwirkungsbeziehungen der Schutzgüter untereinander

	Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt	Fläche	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaftsbild	Mensch	Kultur- & Sachgüter
<b>Tiere, Pflanzen, Biolog. Vielfalt</b>		Raum der lokalen Biözönose	Boden als Lebensraum	Generelle Lebengrundlage, Habitatfunktion	Luftqualität, Mikro- & Makroklima - Einfluss auf Habitatfunktion	Landschaft als Element der Habitatvernetzung	Störfaktor	-
<b>Fläche</b>	-		-	-	-	-	-	-
<b>Boden</b>	Vegetation bietet Erosionsschutz, Einfluss auf Bodenentstehung & -zusammensetzung	Flächeninanspruchnahme - Verlust von Bodenfunktionen		Einfluss auf Bodenentstehung & -zusammensetzung (Erosion)	Einfluss auf Bodenentstehung & -zusammensetzung (Erosion)	Erosion	Einfluss d. Inanspruchnahme & Versiegelung	-
<b>Wasser</b>	Vegetation als Wasserspeicher & -filter	Flächeninanspruchnahme - Verlust von Grundwasserneubildung	Grundwasserfilter, Wasserspeicher		Einfluss auf Grundwasserneubildung	-	Störfaktor	-
<b>Klima/ Luft</b>	Vegetation hat Einfluss auf Kalt- & Frischluftentstehung	-	Bodenform hat Einfluss auf Mikro- & Makroklima	Verdunstung hat Einfluss auf Mikro- & Makroklima		Landschaft hat Einfluss auf Mikro- & Makroklima	Erzeuger von Emissionen	-
<b>Landschaftsbild</b>	Bewuchs & Vielfalt - Charakter der Natürlichkeit u. Vielfalt	-	Bodenrelief als charakteristisches Element	Wasserflächen bestimmen Landschaften	Einfluss auf Vegetation		Erholung als Störfaktor	-
<b>Mensch</b>	Naturerleben als Freizeit- & Erholungsaspekt	-	Produktionsfaktor (z.B. Nahrungsmittel)	Trinkwassersicherung	Luftqualität, Mikro- & Makroklima - beeinflusst Lebensqualität	Erholungsraum		Zeugnisse d. anthr. Historie
<b>Kultur- u. Sachgüter</b>	-	-	Boden schützt & bewahrt Kulturgüter	-	Klima beeinflusst den Erhalt von Kulturgütern	-	Zeugnisse der anthropogenen Historie	

### Bewertung

Im Ergebnis der Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes ist festzustellen, dass mit dem Bebauungsplan „nördlich Braunlager Straße“ die Voraussetzung für erhebliche und gering erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft geschaffen werden.

Insbesondere im Rahmen von Abriss und Bebauung werden Wirkungen für die Schutzgüter Fläche, Tiere/Pflanzen/Biolog. Vielfalt, Boden und Wasser sowie Landschaft analog der dargestellten Wechselbeziehungen zu erwarten sein.

Weder bau- noch betriebsbedingt werden erhebliche Auswirkungen aufgrund eingesetzter Techniken und Stoffe erwartet. Durch den Baustellenbetrieb verursachte Auswirkungen können bei Gewährleistung einer optimalen Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, sachgerechten Umgang

mit Schmier- und Treibstoffen, regelmäßiger Wartung der Baufahrzeuge sowie ordnungsgemäßer Lagerung wassergefährdender Stoffe als unerheblich eingestuft werden. Für die zukünftige Nutzung eingesetzte Stoffe und Techniken sind die Anforderungen des Trinkwasserschutzgebietes zu berücksichtigen.

### Zusammenfassung Umweltauswirkungen

Die in den vorangegangenen Kapiteln dargestellten, durch die Änderung des Flächennutzungsplanes möglichen Umweltauswirkungen sollen nachfolgend in einer Übersicht dargestellt werden.

Tabelle 5: zusammenfassende Übersicht der Umweltauswirkungen

Umweltauswirkung	Erheblichkeit
<b>Mensch und menschliche Gesundheit</b>	
- Beeinträchtigung der Wohnumfeldfunktion durch baubedingte Lärm- und Schadstoffemissionen (temporär, nicht nachhaltig)	*
- Verlust von Grünstrukturen als Beeinträchtigung der Wohnumfeldfunktion	-
<b>Fläche</b>	
- Erhöhung der siedlungsbed. Flächenbeanspruchung in der Ortslage Elend durch Bebauung/ Versiegelung /Entsiegelung	-
<b>Tiere und Pflanzen</b>	
- bauzeitliche Inanspruchnahme von Vegetationsstrukturen	*
- anlagebedingte Inanspruchnahme an Vegetationsstrukturen	-
- Störungen durch Baufeldfreimachung/Abriss und Bauphase für potenziell Avifauna, Fledermäuse	**
- Habitatverlust durch Gehölzentnahme, Bebauung & weitere Nutzungen für Avifauna, Fledermäuse	-
<b>Boden</b>	
- Schadstoffeinträge im Falle bauzeitlicher Havarie, vermeidbar	*
- baubedingte Bodenverdichtung und -verlagerung	-
- Verlust von Bodenfunktionen (Wasserhaushaltspotenzial, Puffer/Filter, ‚Naturnähe‘) durch Bebauung und Versiegelung	+
<b>Wasser</b>	
- Schadstoffeinträge im Fall bauzeitlicher Havarie, vermeidbar	*
- Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes (z.B. Reduzierung der Grundwasserneubildung) durch Bebauung und Versiegelung	-
<b>Klima/Luft</b>	
- Reduzierung von Flächen mit lufthygienischer Ausgleichfunktion (einzelne Gehölzstrukturen)	-
<b>Landschaft</b>	
- anteilige Inanspruchnahme von Landschaftselementen mit hoher Bedeutung für die Wohnumfeld-Funktion durch Wohnbebauung,	-
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	
- keine Veränderungen	-

Bewertung: \*\*\* sehr erheblich, \*\* erheblich, \* wenig erheblich, - nicht erheblich, + positiv

Eine kumulierende Wirkung mit bekannten benachbarten Planungen wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht erkannt.

### 3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

In der nachfolgenden Übersicht werden die oben beschriebenen zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Umsetzung der geplanten Flächennutzung zusammenfassend der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung gegenübergestellt:

Tabelle 6: Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

<b>Prognose zur Entwicklung der Umwelt</b>	
<b><u>bei Umsetzung der Planung<sup>4</sup></u></b>	<b><u>bei Nichtumsetzung der Planung</u></b>
<u>Mensch und menschliche Gesundheit</u>	
- keine Veränderungen der Grünstrukturen, die Wohnumfeldfunktion bleibt erhalten	- keine Veränderungen der Grünstrukturen, die Wohnumfeldfunktion bleibt erhalten
<u>Fläche</u>	
- keine bis kleinräumige Veränderungen der Flächenbeanspruchung	- keine bis kleinräumige Veränderungen der Flächenbeanspruchung
<u>Tiere und Pflanzen</u>	
- keine Veränderungen zu erwarten - Habitatverlust für gebäudebewohnende Arten	- keine Veränderungen zu erwarten
<u>Boden</u>	
- Entsiegelung von Flächen durch Gebäudeabriss	- keine Überbauung und Flächenversiegelung, kein Verlust der Bodenfunktionen
<u>Wasser</u>	
- keine Veränderungen des vorhandenen Zustandes zu erwarten	- keine Veränderungen des vorhandenen Zustandes zu erwarten
<u>Klima/Luft</u>	
- keine Veränderungen des vorhandenen Zustandes zu erwarten	- keine Veränderungen des vorhandenen Zustandes zu erwarten
<u>Landschaft</u>	
- Erhalt des Landschaftsbildes ,Sicherung des Erhaltungszustands der Ortsrandbebauung	- keine bis langfristige Veränderung des vorhandenen Landschaftsbildes durch Nutzungsaufgabe und Verschlechterung des Erhaltungszustandes und Umnutzung
<u>Kultur- und Sachgüter</u>	
- keine Veränderungen	- keine Veränderungen

<sup>4</sup> Veränderungen während der Bauphase bleiben unberücksichtigt, da diese als temporär und nicht dauerhaft andauernd zu bewerten sind.

### **Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Mit Umsetzung der Planung soll innerhalb des Geltungsbereiches eine gewerbliche Nutzung gesichert und um touristische Angebote (Stellplätze) erweitert werden.

Hieraus lassen sich keine Entwicklungen ableiten, die eine Beeinträchtigung der verschiedenen Umweltbelange erwarten lassen.

Die Gegenüberstellung der Umweltentwicklungen verdeutlicht, dass Beeinträchtigungen in erster Linie durch den Entfall gebäudebezogener Habitatqualitäten entstehen.

Diese Änderungen können durch naturschutzfachliche Maßnahmen jedoch kompensiert werden.

Durch den Abriss eines ehem. Wohnblocks wird dagegen eine Entsiegelung mit positiven Wirkungen für die Schutzgüter Boden und Wasser erreicht.

### **Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung sind kurzfristig keine erheblichen Veränderungen und Verschlechterungen des aktuellen Zustandes zu erwarten. Die vorbelastete Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes bleibt in der bisherigen Qualität erhalten. Langfristig ist jedoch die permanente Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Gebäudesubstanz sowie eine Umnutzung zu erwarten.

### **Hinweis auf Baugesetzbuch (BauGB) Anlage 1 Absatz 2 b)**

Während der Bauphase werden die im Rahmen des Kapitels 3.2 beschriebenen und bewerteten Umweltzustände und die zu erwartenden Umweltauswirkungen angenommen.

Neben den oben ausgeführten Umweltauswirkungen sind besonders während der Betriebsphase (während der Wohnnutzung) keine relevanten erheblichen Wirkreize oder Umweltauswirkungen zu erwarten.



### **3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 (7) zu berücksichtigen.

Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a (3) BauGB i. V. mit § 18 (1) BNatSchG die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft durch die geplante Bebauung des Standortes zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Der Bebauungsplan stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, bereitet aber Maßnahmen vor, die als Eingriff anzusehen sind.

#### **3.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung**

Nachstehend aufgeführte Maßnahmen werden zur Übernahme in die weitere Planung als Empfehlung oder Festsetzung vorgeschlagen

##### **Schutzgut Mensch – Wohnen und Wohnumfeld, Erholung**

Die geplante Wohnnutzung steht nicht im Konflikt mit den angrenzenden Wohn- und Mischgebieten. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Wirkungen sind nicht notwendig.

##### **Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt**

Bei Umsetzung der gemäß vorhabenbezogenem B-Plan zulässigen Nutzung sind Beeinträchtigungen durch den Abriss eines ehem. Wohnblocks und damit Verlust spezifischer Habitate, Störungen durch Baulärm und optische Wirkreize, ggf. Erschütterungen zu erwarten

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen dienen der Vermeidung und Verminderung herausgestellter Wirkungen:

- Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten darf die Beseitigung von Gehölzen ausschließlich außerhalb der Brutzeit- und Setzzeit, d.h. in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. erfolgen. Hierdurch können direkte Verluste von Vögeln und Fledermäusen (Tötung oder Verletzung von nicht flugfähigen Jungvögeln, Zerstörung von Gelegen oder die Tötung/Schädigung von Fledermäusen während der Tagesruhe) sowie Störungen weitgehend vermieden werden.(Vasb1)
- Vor Durchführung de Gebäudeabbriss soll eine Begutachtung durch einen Artenexperten (hinsichtlich Fledermausarten) erfolgen, um das Habitatpotenzial und die ggf. artengruppen-spezifische Nutzung zu prüfen. Es ist festzustellen, ob Fortpflanzungs- und/ oder Ruhestätten von Fledermäusen zerstört werden. Ist dies der Fall, ist ein Ersatz der Fortpflanzungs- und Ruhestätte vorzunehmen.

Dieser Ersatz ist zusätzlich zu den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen vorzunehmen

Die entstehenden Biotop- und Habitatverluste sind auszugleichen. Die erforderlichen Maßnahmen zur Kompensation des Verlustes werden im Kapitel 3.4.2 ‚Kompensation unvermeidlicher erheblicher Umweltwirkungen‘ aufgeführt.

### **Schutzgut Boden (in Verbindung mit Wasserhaushaltspotenzial)**

Die planbedingte Entsiegelung durch Abriss stellt eine Entlastung für den Boden dar. Das gilt insbesondere für die Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium.

Um die grundsätzlich mit Bodenversiegelung verbundenen negativen Effekte (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegen zu wirken, sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen.

- Es ist auf einen maßvollen Umgang mit Grund und Boden zu achten, Bodenversiegelungen sind auf das absolut notwendige Maß zu begrenzen bzw. zu verringern

Der Boden des Untersuchungsraumes wurde hinsichtlich seiner Naturnähe wegen langjähriger gewerblicher Nutzung als anthropogen überprägt bewertet. Es wurde weiterhin herausgestellt, dass mit gegenwärtigem Kenntnisstand keine Altlasten oder Kontaminationen erwartet werden.

- Aus der anthropogenen Überformung können möglicherweise auch stoffliche Belastungen resultieren. Belastete Böden sind entsprechend der gültigen Standards zu behandeln bzw. zu entsorgen. Unbelasteter Boden bzw. zulässig kontaminierter Boden kann im Rahmen der Baumaßnahmen wieder eingebaut werden.
- Es sind geeignete Anlagen zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Versickerung und Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers im erforderlichen Umfang auszuführen (und ggf. dauerhaft zu erhalten).

### **Schutzgut Wasser**

Durch Versiegelung und Bebauung wird die Oberflächenwasserversickerung verringert. Dies führt zur Reduzierung Grundwasserneubildung sowie zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses.

- Analog dem Schutzgut Boden ist hier zunächst Entlastung zu erwarten. Das Maß der weiteren Bodenversiegelung auf ein Minimum zu reduzieren.
- Darüber hinaus soll das anfallende Oberflächenwasser grundsätzlich ohne Abflussverschärfung abgeleitet werden.

### **Schutzgut Klima/Luft**

Aufgrund der weitgehenden Beibehaltung der Flächennutzung und des Abriss von einem großen Baukörper werden die planbedingten Wirkungen mit lufthygienischem Funktionsverlust als nicht erheblich eingestuft.

Gemäß § 1a (5) BauGB ist den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen.

- Dem wird durch die Reduzierung versiegelter und teilversiegelter Flächen auf ein notwendiges Minimum sowie eine Entsiegelung Rechnung getragen

### **Schutzgut Landschaft**

Der Geltungsbereich ist Teil des Ortsrandes von Elend mit unmittelbarem Übergang zum Wald.

- Zur Vermeidung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen ist das Maß der baulichen Nutzung einzuhalten

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind keine archäologischen Kultur- bzw. Flächendenkmale gem. § 2 (3) und (4) DenkmSchG LSA im Plangebiet zu erwarten.

- Unabhängig davon sind die bauausführenden Betriebe über die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde zu belehren.
- Nach § 9 (3) DenkmSchG LSA sind Funde mit dem Merkmal eines Kulturdenkmals bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen, eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie oder von ihm Beauftragter ist zu ermöglichen.

### **3.4.2 Kompensation unvermeidlicher erheblicher Umweltwirkungen**

Um zu einer landschaftsökologisch relevanten Bewertung zu kommen, erfolgt die Einschätzung der betroffenen Flächen nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt entsprechend der Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt, gem. RdErl. des MLU MBV, MI und MW vom 16.11.2004, zuletzt geändert durch RdErl. des MLU vom 12.03.2009 – 22.2-22302. Dies hat den Vorteil, dass der Eingriff in die betroffenen Biotoptypen mittels eines standardisierten Verfahrens naturschutzfachlich einheitlich bewertet wird. Das Bewertungsverfahren ermöglicht in der Mehrzahl der Fälle, die Eingriffsfolgen hinreichend genau zu bilanzieren und die zu ihrer Kompensation erforderlichen Maßnahmen darzustellen, ohne dass eine verbal-argumentative Zusatzbewertung erforderlich wird.

### **Erfassung und Bewertung des Ausgangszustandes**

Der hier zu betrachtende Eingriff resultiert, wie vorhergehend bereits festgestellt, aus der planerischen Absicht eine gewerbliche Nutzung zu erhalten und zu erweitern.

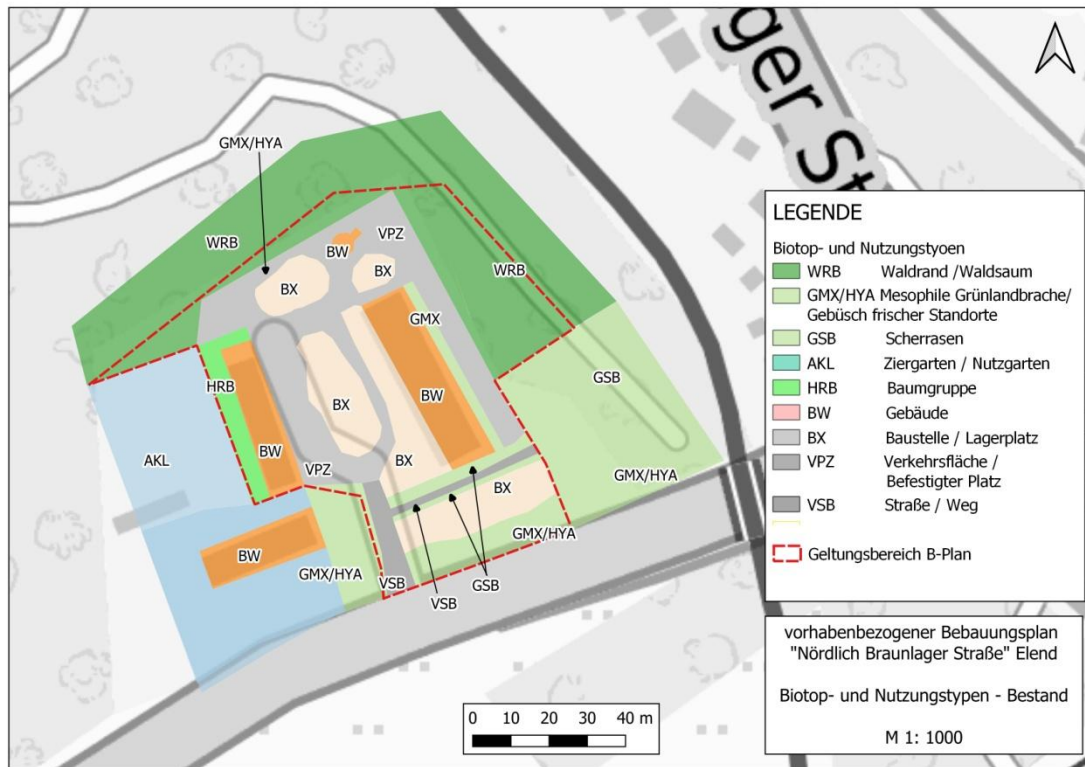


Abbildung 3: Biotop- und Nutzungstypen – Bestand

Tabelle 7: Darstellung des aktuellen Zustandes von Natur und Landschaft

<b>Ausgangszustand</b>				
<b>Biototyp</b>	<b>Biotop-code</b>	<b>Fläche [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Biotopwert</b>	<b>Biotopwert (Fläche)</b>
Waldrand /Waldsaum	WRB	1373	23	31.579
Grünlandbrache/Gebüsch frischer Standorte	GMX/HYA	872	(14-20)17	25.695
Scherrasen	GSB	317	7	2.219
Baumgruppe (heimische Arten)	HRB	246	16	3.936
Verkehrsflächen (versiegelte Zufahrt )	VSB	422	0	0
Verkehrsflächen – befestigte Wege	VPZ	1865	0	0
Grundfläche Gebäude	BW	1024	0	0
Baustelle	BX	1566	0	0
	<b>Summe</b>	<b>7082</b>		<b>63.429</b>

### **Erfassung und Bewertung des Planzustandes**

Nachfolgend wird der Zustand von Natur und Landschaft im Plangebiet nach Umsetzung des B-Plans ermittelt.

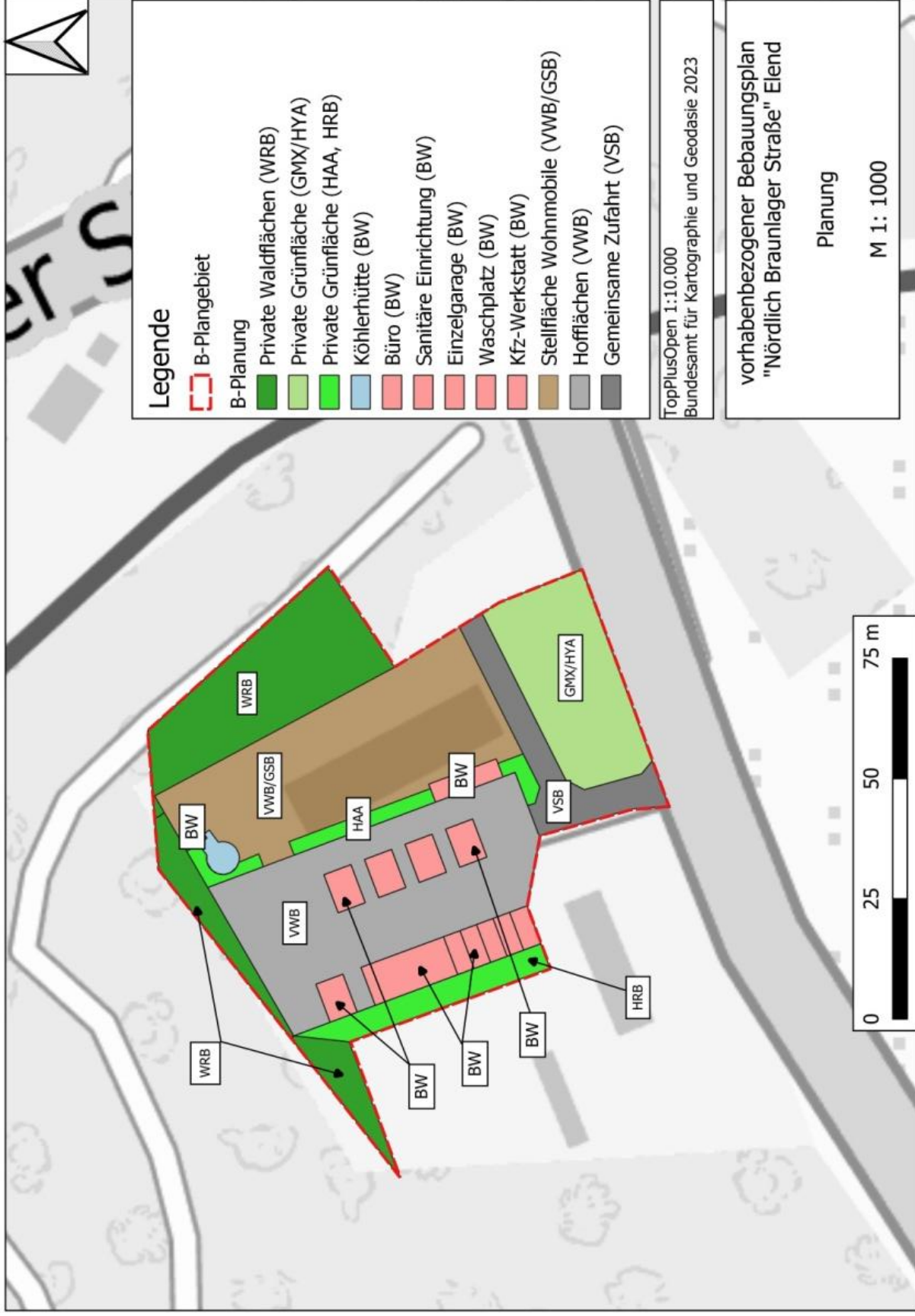


Abbildung 4: Planzustand zum Bebauungsplan

Tabelle 8: Darstellung des Zustandes von Natur und Landschaft nach Umsetzung der Bebauungsplanung

Planzustand				
Biototyp	Biotop-code	Fläche [m²]	Planwert	Planwert (Fläche)
Waldrand/Waldsaum-unverändert	WRB	1373	23	31.579
Grünlandbrache/Gebüsch frischer Standorte	GMX/HYA	872	15	13.080
Baumgruppe(heimische Arten)-unverändert	HRB	246	16	3.936
Strauchhecke (heimische Arten)	HHA	180	14	2.520
Stellflächen Wohnmobile (Schotterrassen befahrbar, Wert gemittelt aus Grasweg/Scherrasen und befestigtem Weg)	GSB/VWB	1713	(3-7)5	8.565
Verkehrsflächen (versiegelte Zufahrt )	VSB	422	0	0
Verkehrsflächen – befestigte Wege (Hoffläche und Garagen und KFZ-Werkstatt )	VWB	1659	3	4977
Grundfläche Gebäude- Versiegelungsfläche (geplant und zu erhalten)	BW	617	0	0
	<b>Summe</b>	<b>7082</b>		<b>64.657</b>

Wie aus der Tabelle 8 hervorgeht, beträgt der Planwert nach Umsetzung der Planungsziele des Bebauungsplanes 64.657 Wertpunkte.

In Gegenüberstellung mit dem Ausgangszustand von 63429 Wertpunkten ergibt sich hieraus eine **Positivbilanz von insgesamt 1.228 Wertpunkten.**

Damit ist der Eingriff ausgeglichen.

Ein weiterer Ausgleich durch externe Kompensationsmaßnahmen ist nicht notwendig.

## **3.5 Sonstige Angaben**

### **3.5.1 Methodisches Vorgehen und technische Schwierigkeiten**

Besondere Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen ergaben sich nicht. Die in der vorliegenden Umweltprüfung verwendeten Erfassungs- und Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit der Schutzgüter sowie der betrachteten Funktionen von Natur und Umwelt und der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen orientieren sich an gängigen Planungshilfen und Leitfäden.

Informationsgrundlagen bilden:

- allgemein verfügbare Informationen:
  - Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (Stand: 14.12.2010);
  - Regionales Entwicklungsprogramm für die Planungsregion Harz (mit der Bekanntmachung vom 24.05.2009 rechtskräftig);
  - Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt (LP LSA 1994);
  - Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Fortschreibung des LP LSA 2001)
  - Landschaftsrahmenplan des Landkreis Wernigerode (LRP LK WR 2006);
  - Datenportal Gewässerkundlicher Landesdienst Sachsen-Anhalt (GLD);
  - Datenportal/Themenbrowser des Landesverwaltungsamtes Sachsen-Anhalt (LVvA);
  - Geoviewer der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) – Bodendaten.

### **3.5.2 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Baugebiete in der erforderlichen Größe sind in der Gemeinde Elend nicht mehr vorhanden. Die Sicherung von vorhandenen Nutzungen und deren Weiterentwicklung ist einer Neuausweisung von gewerblichen Flächen und damit der Neubeanspruchung der Landschaft vorzuziehen.

### **3.5.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)**

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten zu überwachen.

Wichtiger Kernbestandteil des Monitorings ist die Vollzugskontrolle der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich der Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

Diese Kontrolle erfolgt durch die Genehmigungsbehörde unter Einbeziehung der Unteren Naturschutzbehörde. Bei Verstößen gegen die Festsetzungen kann diese die



Maßnahmendurchsetzung veranlassen oder ggf. auf Kosten des Verantwortlichen in Ersatzvornahme treten.

Kontrolliert werden Aspekte wie die Fristeinhaltung des Maßnahmenvollzuges, die Vollständigkeit und fachliche Qualität, die Umsetzung sowie deren ökologische Wirksamkeit.

Die Kontrolle soll spätestens 5 Jahre nach Verfahrensbeginn einsetzen, bei nichtstädtischen Vorhaben spätestens 5 Jahre nach Planreife.

## 4 Zusammenfassende Darstellung

Die Gemeinde Oberharz am Brocken beabsichtigt die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Entwicklung eines gewerblich genutzten Standortes am Ortsrand der Gemeinde Elend.

Mit der vorliegenden Unterlage wird der Verpflichtung zur Erstellung eines Umweltberichts gem. §§ 2 (4) und 2a BauGB Rechnung getragen. Aufgabe war es, die planerischen Auswirkungen des aufgestellten Bebauungsplanes zu bewerten und Hinweise zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie zur Kompensation zu geben.

Der Eingriff ist überwiegend erheblich.

Zusammenfassend wird die Eingriffserheblichkeit in der nachfolgenden Übersicht dargestellt:

<i>Schutzgut</i>	<i>Erheblichkeit</i>
Mensch (Lärm, Erholung)	wenig erhebliche Auswirkungen
Fläche	keine erheblichen Auswirkungen
Tiere und Pflanzen	erhebliche Auswirkungen
Boden	wenig erhebliche Auswirkungen
Wasser	wenig erhebliche Auswirkungen
Klima	keine erheblichen Auswirkungen
Landschaft	keine erheblichen Auswirkungen
Kultur- und Sachgüter	keine erheblichen Auswirkungen

Über die Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung können die Wirkungen reduziert werden.

Im Rahmen der Abarbeitung der Eingriffsregelung für die vorliegende Planung ergab sich eine

**Positivbilanz von insgesamt 1.228 Wertpunkten.**

Damit ist der Eingriff ausgeglichen.

Ein weiterer Ausgleich durch externe Kompensationsmaßnahmen ist nicht notwendig.

## Literaturverzeichnis

- BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG. 2006. Landschaftsrahmenplan des Landkreises Wernigerode (LRP LK WR).
- Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt 1999. Bodenatlas Sachsen-Anhalt – Teil II Thematische Bodenkarten
- GROSSE, W.-R.; SIMON, B.; SEYRING, M.; BUSCHENDORF, J.; REUSCH, J.; SCHILDHAUER, F.; WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE. 2015. Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 640 Seiten.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU) 2000. Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen-Anhalt, Erläuterungen zur Naturschutz-Fachkarte M 1: 200.000. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 1/2000
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU, Hrsg.). 2013. Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU). Vorläufige Handlungsempfehlung zur Anwendung des Bodenfunktionsbewertungsverfahrens. 44 Seiten.
- LANDESREGIERUNG SACHSEN-ANHALT. 2011. Verordnung über den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt. Stand vom 16. Februar 2011.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (MUNSA) 1994. Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt: Teil 1: Grundsätzliche Zielstellungen; Teil 2: Beschreibungen und Leitbilder der Landschaftseinheiten; Teil 3: Karten. – Magdeburg
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HARZ. 2009. Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (in den Grenzen vom 31.12.2007). 110 Seiten.
- REICHHOFF, L.; KUGLER, H.; REFIOR, K.; WARTHEMANN, G. 2001. Die Landschaftsgliederung Sachsens-Anhalts (Stand 01.01.2001) - Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt, Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt und des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 332 Seiten.

## 5 Anhang

### Anlage 1 - Hinweise zu Pflanzmaßnahmen

Zur Pflanzung ist aus gebietseigenem Saatgut gezogenes, standortgerechtes Pflanzgut zu verwenden. Die Gehölze sind aus anerkannten Baumschulen bzw. durch die Naturschutzbehörde akzeptierter Anzucht zu beziehen. Für das Pflanzgut ist ein Herkunftsnachweis zu erbringen. Die Sortenauswahl ist eng mit dem Flächenbewirtschafter sowie der uNB abzustimmen (Ansprechpartnerin Frau Lehnert – Sylvia.Lehner@kreis-hz.de).

Grundsätzlich soll nur bei frostfreiem Wetter gepflanzt werden. Die Pflanzlöcher müssen groß genug sein, damit die Wurzeln ausreichend Platz finden. Die Pflanzlöcher sollen für Hochstämme 100 x 100 cm groß sein. Nach Fertigstellung der Pflanzung sind die Gehölzflächen bzw. Pflanzscheiben anzudecken, ein Gießring herzustellen (sowie zu erhalten) und der Witterung angepasst ausreichend zu wässern (12 Wässerungsgänge pro Jahr, bei einer Mindestwassermenge von 100 Liter).

Folgende Pflanzqualitäten sollten nicht unterschritten werden:

Bäume: Hochstamm, 2x verpflanzt, ohne Ballen, Stammumfang 10-12 cm

Aufgrund der Standortbedingungen kann auf einen Wühlmausschutz verzichtet werden. Die Gehölze sind mit einem Stützpfehl (eingeschlagen vor Gehölzpflanzung) zu sichern und anzubinden. Als Schutz vor Witterung und Verbiss sind eine Schilfrohrmatte bzw. Stammanstrich sowie die Verwendung einer Drahtose vorzusehen.

Hauptbestandteil ist neben der Ausführung der Pflanzarbeiten die Fertigstellungspflege (1. Standjahr) und eine 3-jährige Entwicklungspflege. Für die Ausführung der Pflegearbeiten als Fertigstellungspflege gilt DIN 18916 bzw. 18917, als Entwicklungspflege gilt DIN 18919.

1. Pflanzung im Herbst (spätestens nach Baubeginn)
2. Pflege im 1. Standjahr (Fertigstellungspflege)
3. Pflege im 2. Standjahr (Entwicklungspflege)
4. Pflege im 3. Standjahr (Entwicklungspflege)
5. Pflege im 4. Standjahr (Entwicklungspflege)

Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens innerhalb der Pflanzperiode (Oktober – März) nach erfolgter Fällung und Baubeginn vorzunehmen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch den Flächeneigentümer gleichartig zu ersetzen.







